





9. Sept.
1875.

Entomologische Vereinf.



Naturgeschichte
der
Europäischen
Schmetterlinge

nach
systematischer Ordnung,
von
Moriz Balthasar Borkhausen.

Dritter Theil,
der Phalänen erste Horde,
die Spinner.



Frankfurt, 1790.
bei Varrentrapp und Wenner.



STANDARD

OF THE

RECORDS

OF THE

RECORDS

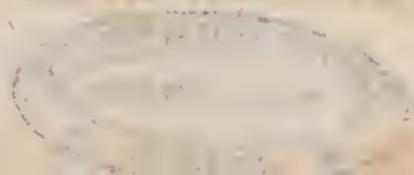
OF THE

RECORDS

OF THE

RECORDS

OF THE





V o r r e d e .



Ich übergebe hier dem Publikum den dritten Theil der Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge, zu dessen Ausarbeitung mich der Beifall, mit welchem die beiden ersten Theile dieses Werks sind aufgenommen worden, nicht wenig ermuntert hat. Meinem ersten Plane nach wollte ich sämtliche Phalänen in zwei Theilen behandeln, aber ich sahe bald die Unmöglichkeit der Ausführung dieses Gedankens ein, wenn nicht diese beiden Theile gegen die vorhergehenden eine unförmliche Dicke erhalten sollten. Ich mußte daher diesen Theil den Spinnern allein widmen, und doch hat er gegen die vorhergehenden in der Bogenzahl einen Zuwachs um die Hälfte erhalten. Ich fürchte nicht, daß diese Weitläufigkeit dem Publikum unangenehm seyn wird,

Vorrede.

wird, da die Beschreibung der einzelnen Arten dadurch an Vollständigkeit gewonnen hat, und die Leser, wie ich mir zu schmeicheln wage, um so viel mehr Neues und Wichtiges darin finden werden. Ich habe mich vorzüglich bestrebt, nach Originalen, welche ich genau untersuchen konnte, zu arbeiten, und nach den Resultaten dieser Untersuchungen natürliche Familien festzusetzen; ob ich hierin glücklich gewesen bin, stelle ich dem Urtheil erfahrener Entomologen heim. Ich halte es indessen für Pflicht, von einem und dem andern hier Rechenschaft zu geben.

Die Bestimmung eines Spinners, wenn sie der Natur getreu seyn soll, ist allerdings nicht so leicht, als manche sich einbilden mögen, dieses beweisen die Fehler, in welche schon grosse Entomologen verfallen sind. Linne' nahm die kammförmigen Fühlhörner der Männchen als Charakter an, aber dadurch trennte er Phalänen von ihren natürlichen Familien und brachte wahre Spinner zu den Eulen, z. B. die *Bomb. Matronula*, *Fuliginosa* &c., und dagegen wahre Eulen, z. B. die *Noctua Oo*, *Gothica* &c. zu den Spinnern. Fabricius nimmt die haarigen Bartspitzen zum Charakter der Spinner an, aber auch dieser Charakter ist eben so schlüpferig, als der von den Fühlhörnern. Schmetterlinge,
welche

Vorrede.

welche dem ganzen Habitus nach wahre Noctuae sind, z. B. die Noctua Piniperda, Noctua Parthenias (Vidua Fabr.) werden zu den Spinnern gezogen, und umgekehrt wahre Spinner, z. B. Bombyx Chaonia (Noctua Roboris Fabr.), zu den Eulen. Bei diesen Schwierigkeiten sahe ich mich genöthiget, nach dem Beispiel der Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses, mehrere Charaktere zusammen zu nehmen, und doch noch dabei den Leser auf den Habitus zu verweisen. Es bestätigt sich hier die Wahrheit des Sages, daß die Natur sich nicht genau an unsere künstliche Systeme binde, und Familien von Familien hinlänglich unterscheide, sondern daß allenthalben so zu sagen Mittelarten sich finden, welche in der grossen Kette der Natur Glieder an Glieder, oder besser zu reden in dem grossen Netze Masche an Masche knüpfen.

Zur ersten Haupteintheilung der Spinner habe ich den Charakter von einem Glied genommen, welches man bisher noch zu keiner Eintheilung genutzt, welches aber, meiner Meinung nach, eine grosse natürliche Familie bestimmt, nemlich die elastische Flügelfeder, welche ich in der Einleitung zu den Schwärmern sowohl nach ihrer Beschaffenheit, als nach der Absicht ihres Daseyns genau beschrieben habe. Alle die Schmetter-

Vorrede.

linge, welchen sie fehlt, tragen die Flügel entweder waagrecht ausgebreitet, oder halboffen, oder zurückgeschlagen, und falten ihre Hinterflügel nicht. Eben diese Einrichtung finde ich bei den sichelflügligten Spinnern, welche Linne' und Sabrizius zu den Spannern verwiesen haben, ob sie gleich ihre Raupen ganz von denselben trennen, und dadurch glaube ich hinlänglich gerechtfertiget zu seyn, daß ich diese Phalänen zu dieser Abtheilung der Spinner gebracht habe. Aber, wird man sagen, die Spinner mit lanzetförmigen Flügeln schicken sich ihrem Habitus nach nicht zu dieser Abtheilung. Ich gestehe dieses selbst; allein wollte ich meinem einmal entworfenen Plan getreu bleiben, nach welchem ich das Linneische System zur Grundlage meiner Eintheilung gebrauchen wollte, ohne mich jedoch genau an die in demselben angegebenen Kennzeichen zu binden, so wußte ich ihnen keine andere Stelle anzuweisen. Ihrer Fühlhörner und ihres kurzen Saugers wegen gehören sie alsdann unstreitig zu den Spinnern, und weil ihnen die Flügelfeder mangelt, zu dieser Abtheilung.

In der zweiten Abtheilung habe ich die schabenförmige Eulen der Wiener Entomologen zur ersten Linie der zweiten Familie gemacht. Ich wußte diesen zweifelhaften Geschöpfen keine bessere Stelle anzuweisen. Bei
den

Vorrede.

den Eulen schienen sie mir am unrechten Ort zu stehen, und sie bis zu den Motten herabzuwürdigen, hielt ich auch nicht für billig; weil sie haarige Raupen haben, welche in ihrer Bildung den Bärenraupen sehr nahe kommen, und deren Chrysaliden auch mit den Chrysaliden der Bärenraupen so genau übereinstimmen. Sie schienen mir den schicklichsten Uebergang von den edlen zu den unedlen Spinnern zu machen, besonders da einige der folgenden Linie, z. B. die Bombyx Mundana, ihnen in der Gestalt, so wie ihre Raupen in der Lebensart nahe kommen. Darum ich die Safrträger mit dieser zweiten Linie verbunden habe, habe ich bei der Beschreibung derselben gerechtfertiget.

Bei den rückenähnigten und eulenförmigen Spinnern mögte man wol fragen, warum ich nicht nach dem Beispiel der Wiener Entomologen die mondmakellichten von ihnen getrennt, und in eine besondere Linie vereiniget habe? Ich fand den Charakter von der Mondmakel genommen zu schwankend, und hätte nach demselben natürlich verwandte Arten von einander trennen müssen. Der Rücken Zahn ist ein beständiges Kennzeichen, welches eine ganze Linie besser als alles andere bestimmt. Wer sich nur wenig mit diesen Geschöpfen bekannt gemacht hat, der wird finden, wie wenig verwandte Ar-

Vorrede,

ten in der Wiener Familie der mondmakelichten Spinner vereinigt sind, und wie wenig sich die mondmakelichten unter den rückenähnigten und eulensförmigen Spinnern zu den mondmakelichten der ersten Abtheilung schicken. Auch die Phal. Ziczac, Dromedarius, Tritophus, ja selbst Camelina, haben gewissermassen Mondmakeln. Wo ist also bei einer solchen Abtheilung die genaue Gränze zu ziehen?

Die letzte Linie, nemlich die der spannerförmigen Spinner, wünschte ich wieder wegstreichen zu können. Aber schon war die Beschreibung abgedruckt, da ich erst das Unnatürliche der Verbindung derselben mit den Spinnern lebhaft fühlte. Sie stünde weit besser bei den Spannern, wohin sie auch im Wiener Verzeichnisse gesetzt ist. Die Raupen dieser Linie haben zwar alle Bauchfüsse, aber die hintern sind doch nur vollkommen, und können eigentlich nur zum Gehen gebraucht werden; der ganze übrige Habitus bringt doch diese Raupen den Spannern näher, als den Spinnern.

Bei gegenwärtigem Theil habe ich die Abbildungen der noch unabgebildeten Arten weggelassen. Da ihre Zahl zu groß war, als daß man sie füglich auf eine Platte hätte bringen können, und bei den folgenden Theilen sich die Zahl noch sehr vermehren wird, so hielte

Vorrede.

ich es für besser, um nicht die Kosten dieser Theile zu sehr zu vergrößern, diese Abbildungen hier wegzulassen, und sie den von Herrn Pfarrer Scriba zu Arheilgen besorgten, und zu Frankfurt im Verlag der Barrentrapp und Wennerischen Buchhandlung herauskommenden Beiträgen zur Entomologie einzuverleiben. Da in diesem Werk die Abbildungen mit aller möglichen Richtigkeit und Genauigkeit besorgt werden, so glaube ich, wird das Publikum mit dieser Einrichtung nicht unzufrieden seyn.

Dem in der Vorrede zum zweiten Theil dieses Werks angezeigten Plan nach hätte Herr Advokat Schneider zu Stralsund diesen dritten Theil mit mir gemeinschaftlich ausarbeiten sollen; aber wichtige Verbindungen machten es ihm unmöglich, und nöthigten ihn, mir die Ausarbeitung allein zu überlassen. Doch hat er mir die Beschreibungen einiger neuer Phalänen, welche er auf seiner Reise durch Schweden und Dännemark hatte kennen gelernt, mitgetheilt. Seine weitere Bemerkungen wird er entweder in einem Anhang zu dem vierten Theil, oder in einer kritischen Revision dieses Werks in dem von Herrn Pfarrer Scriba besorgten entomologischen Journal bekannt machen.

Vorrede.

Die mit einem Sternchen (*) bezeichneten Arten sind in unserer Obergrafschaft einheimisch.

Schließlich wünsche ich, daß dieser dritte Theil mit eben dem Beifall, wie die beiden vorhergehenden möge aufgenommen werden. Dieses wird mich ermuntern, die folgenden Phalänenhorden mit der bestmöglichen Genauigkeit und gleichem Fleiße zu bearbeiten. Geschrieben Arheilgen bei Darmstadt, zur Ostermesse 1790.

M. B. Borkhausen.



Einleitung.

Nach vollendeter Beschreibung der Papilionen und Sphinxen, welche bisher durch den Fleiß und die Aufmerksamkeit der Entomologen sind entdeckt worden, führt uns die Ordnung des Systems zu den Phalänen. Hier stellt sich der weiteste Schauplatz von Mannigfaltigkeiten unsern Augen dar. Grösse der Bildung, Bau der Glieder, Ausschnitt der Flügel, Kunsttriebe, Lebensart, alles ist hundertfältig mehr verändert, als bei den Geschöpfen der vorhergehenden Klassen. Man betrachte nur bei unsern europäischen Arten den Abstand zwischen dem grossen Nachtpfau und der kleinsten Federmotte! welcher Zwischenraum! welche erstaunende Kette von Verbindungen! Man betrachte die künstlichen Gewebe der Seidenspinner, besonders der Pfauenspinnerraupen, welche Meisterstücke der Arbeiten! Mit welcher Kunst schützen sich die Safrträger vor Gefahren! Und noch prangen diese Geschöpfe mit den reizendsten Farben. Zwar findet man nicht das blendende feurige Kolorit, welches sehr viele Tagsschmetterlinge schmückt, bei ihnen; aber um so viel feiner, mit einer um so viel grösseren Mählkunst sind sie ausgeziert. Sollten nun diese Geschöpfe bloß zum Fraß für Eulen und Nachtschatten bestimmt seyn? Sollten nicht höhere Absichten mit ihrem Daseyn verbunden seyn? Sollten sie dem Menschen nicht hinreichenden Stoff geben, die Grösse, die Weisheit und die Güte ihres Urhebers, der mit gleicher Liebe den vernünftigen Menschen und den verächtlichen

Wurm umfaßt, zu bewundern und anzubeten! Ein noch größeres Erstaunen erweckt uns die Lebensart dieser Geschöpfe. Ihnen ist die dunkle Schaubühne der Schöpfung zum Leben und Thätigkeit angewiesen. Wenn der matte Papilio sich zur Ruhe begeben hat, um zu den Geschäften des folgenden Tags neue Kräfte zu sammeln, und die schwärmende Sphinx in der kurzen Zwischenzeit ihr Tagewerk vollbracht hat, dann erwacht die Phaläne aus ihrem Schlaf, sucht Nahrung und Erquickung auf saftreichen Blumen, und bei ihren Gatten Wollust und Liebe. Von dieser Lebensart nennt man diese Geschöpfe Nachtschmetterlinge. Phalänen werden sie genannt von τὸ εἰς Φῶς ἀλλεσθαι, weil viele von ihnen die Gewohnheit haben, nach den brennenden Lichtern zu fliegen, und solche auszulöschen. Eben daher wurden sie auch κενδηλοσβεσαι, Lichtauslöcher, genannt. Es ist in der That ein merkwürdiger Trieb dieser Geschöpfe, die doch für die finstere Nacht bestimmt sind, sich durch den Glanz der Flamme anlocken zu lassen, daß sie selbst auf Kosten ihres Lebens sich dieses Vergnügens zu verschaffen suchen (*).

Aus der Einleitung zum ersten Theil wird man sich noch erinnern, was Linne' unter einer Phaläne versteht. Ich will die Kennzeichen doch hier kürzlich wiederholen:

I) sie

(*) Wieland in seinem vortreflichen Gedichte, Oberon, entlehnt von dieser Eigenschaft ein sehr schönes Bild, indem er zeigen will, wie die unerfahrene Jugend, durch den Glanz angelockt und indem sie nur reines, unschuldiges Vergnügen zu schmecken glaubt, ganz in dem Gedanken ihrer Unschuld ins Verderben sinkt, welches meine Leser gewis hier nicht ungern lesen werden:

- „ Im Spiegel seiner eignen Jugend
- „ Sieht er nur allzu gut, was beide nicht mehr sahn,
- „ Sieht, einer Motte gleich, die unerfahrene Jugend,
- „ Sich ahnungslos der schönen Flamme nah:
- „ Wie lieblich zieht der Glanz, die sanfte Wärme an!
- „ Durch ihre Unschuld selbst betrogen
- „ Umraumelt sie das Licht in immer kleinern Bogen,
- „ Und plötzlich, ach! verbrennt sie ihre Flügel dran.

- 1) sie tragen ihre Flügel nicht, wie die Tagsschmetterlinge, in die Höhe geschlagen, sondern entweder flach ausgebreitet, oder halboffen, oder abwärts gebogen, oder flach übereinander, oder zusammengewickelt; (*alae sedentis patentibus, vel parulis, vel deflexis, vel incumbentibus, vel convolutis.*)
- 2) ihre Fühlhörner, welche bei dem *Papilio* vorn an der Spitze, und bei der *Sphinx* in der Mitte dicker sind, sind bei den *Phalänen* entweder von ziemlich gleicher Dicke, fadenförmig (*antennae filiformes*), oder sie sind borstenförmig (*setaceae*); sie spizen sich von der Wurzel nach der Spitze hin allmählig zu (*a basi ad apicem sensim attenuatae*). Vierter Männchen Fühlhörner sind gefedert oder gekämmt (*plumatae, pectinatae*), bei den meisten nur gekerbt (*crenatae*).
- 3) Sie fliegen bei Nacht. Zwar sollte man glauben, daß hier Ausnahmen sich öfters fänden. Man sieht oft Nachtschmetterlinge bei Tag herumfliegen, auch manchmal auf Blumen saugen. Allein ein nur wenig aufmerksames Auge wird gleich sehen, daß sie nicht für diese Zeit bestimmt sind. Gewöhnlich fliegen sie nur eine Strecke und verstecken sich wieder, von allzuvielen Licht geblendet fliegen sie gewöhnlich auf alles blind zu, und gerathen dadurch öfters in Gefangenschaft. Die meisten, welche bei Tag herum fliegen, sind auch nur Männchen, welche von gai-lem Trieb herumgetrieben werden, und ihre Weibchen suchen; diese sitzen inzwischen in unthätiger Ruhe.

Die sehr grosse Anzahl der *Phalänen* theile ich mit den Verfassern des Wiener Verzeichnisses in sieben Horden oder *Phalangen*.

Erste Horde: Spinner (*Bombyces*). Ihre Kennzeichen sind:

- 1) Ein kurzer Sauger, der nicht die Länge des Bruststücks ausgleicht. Einige haben ihn so kurz, daß

Einleitung.

- er nicht einmal zwischen den Fressspitzen hervorragt; einigen scheint er ganz zu mangeln.
- 2) fadenförmige Fühlhörner (*antennae filiformes*), welche fast durchaus gleiche Dicke haben und nur gegen das Ende hin etwas dünner werden. Bei den meisten Männchen sind sie gekämmt (*pectinatae*) und bei den Weibchen gekerbt (*crenatae*).
 - 3) einen wolligen Rücken. Nur wenige machen hier eine Ausnahme, und die Rückenschuppen liegen glatt an.
 - 4) sehr rauche Vorderfüsse und nicht gar lange, rauche, entweder unbewafnete oder kurz bespornte Hinterfüsse.
 - 5) der Hinterleib ist fast von gleicher Dicke und am Ende zugerundet. Die Männchen sind gewöhnlich schlanker und geschmeidiger gebaut, und um vieles kleiner als die Weibchen.

Der ganze Habitus ergiebt schon, was ein Spinner ist, besser als man es mit Worten ausdrücken kann.

Zweite Horde: Eulen (Noctuae). Sie haben folgende Kennzeichen:

- 1) sie haben einen langen Sauger, welcher entweder so lang als die Brust, oder länger als dieselbe ist;
- 2) ihre Fühlhörner sind borstenförmig (*setaceae*), d. i. sie werden gleich von der Wurzel an allmählig dünner. Bei einigen Männchen sind sie zwar gekämmt, aber der Stiel ist doch borstenförmig.
- 3) die Rückenschuppen liegen bei allen glatt an, entweder flach über den Rücken hin, oder sie spitzen sich in einen Kamm zu.
- 4) die Schuppen der Füße liegen ebenfalls glatt an und die hintern sind vorzüglich schlank und mit starken Dornen bewafnet;

5) der

5) der Hinterleib spizt sich von der Wurzel aus nach hinten allmählig zu (abdomen attenuatum).

Auch diese können am besten aus dem Habitus beurtheilt werden.

Dritte Horde: Spanner (Geometrae).

Die Kennzeichen dieser Horde sind bei den Schmetterlingen schwer zu bestimmen, nach den Raupen aber sind sie von allen andern wesentlich verschieden. Diesen mangeln die drei oder zwei ersten Paar der Bauchfüsse und haben einen Gang, als wenn jemand mit Spannen eine Länge abmisst. Ihr Körper ist meist walzenförmig. Alles, was man bei den Schmetterlingen einigermaßen als Kennzeichen angeben kann, ist dieses:

- 1) sie haben einen sehr schlanken und geschmeidigen Leib;
- 2) ihre Flügel sind sehr zart und im Verhältniß zum Leib von beträchtlicher Breite, und mit einem sehr feinen Staub belegt.
- 3) In der Ruhe pflegen sie die Flügel entweder ganz oder halb offen zu tragen.

Aus dem Habitus müssen die meisten erkannt werden.

Vierte Horde: Zünsler (Pyralides).

Sie unterscheiden sich durch folgende Kennzeichen:

- 1) in ruhiger Stellung pflegen sie ihre Flügel so zu tragen, daß sie gleichsam ein griechisches Delta (Δ) bilden;
- 2) der Flügelstaub hat bei den meisten einen besondern Glanz;
- 3) Das letzte Paar der Füße ist sehr lang, daß es unter den Flügeln hervorstecht.

Ihre Raupen haben 16 oder 14 Füße, sind klein, schlank, glänzend und sehr lebhaft. Die

meisten Arten sind mit wenigen Haaren besetzt. Die Schmetterlinge haben die Gewohnheit, nach den brennenden Lichtern zu fliegen.

Fünfte Horde: Blattwivler, Wivler (Tortrices).

Sie haben folgende Kennzeichen:

- 1) sie tragen im ruhenden Zustand die Flügel abhängend oder dachförmig;
- 2) die Vorderflügel sind beinahe schief viereckig, indem sie einen am Rückenwinkel erhabenen, etwas bogenförmigen Borderrand und einen geraden Hinterrand haben.

Ihre Raupen sind klein, dünn, meistens grün, haben 16 Füsse, wohnen, ernähren und verwandeln sich in einem oder mehreren zusammengewickelten Blättern, sind sehr lebhaft, und können sehr schnell vor und hinter sich laufen.

Sechste Horde: Motten (Tineae).

- 1) sie haben linienförmige, d. i. schmale und durchaus gleich breite Vorderflügel und sehr breite zarte Hinterflügel;
- 2) im Ruhen tragen sie die Flügel entweder zylindrisch um den Leib gerollt, oder dicht an den Leib angeschlossen;
- 3) sie haben (nur wenige ausgenommen) zwei tiefgespaltene oder vier ungleiche Fressspitzen.

Ihre Raupen haben sechs, sieben, vier, oder, ja, gegen die sonstige Regel, acht oder achtzehn Füsse. Sie leben theils in Früchten, theils im Pelzwerk und in wollenen Zeugen, theils von Blättern, und zwar die kleinsten zwischen den Häuten derselben, wo sie sich Gänge graben, und von welchem Geschäfte sie Miniraupen (*larvae subcutaneae, intercutae*) genannt werden.

Siebente

Siebente Horde: Geißchen, Federmotten (*Alucitae*). Eine kleine Horde, welche auffallend von allen andern Schmetterlingen unterschieden ist. Sie haben

- 1) tiefgespaltene, fingerförmige, und gleichsam aus Federkielen zusammengesetzte Flügel;
- 2) sehr lange gespornte Füße.

Die Raupen haben sechszehn Füße, sind breit und behaart, leben von Blättern und verpuppen sich, indem sie sich, fast wie einige Tagfalter, an einige seidne Fäden aufhängen.

Nach dieser Eintheilung soll der grosse Haufe der europäischen Phalänen, so weit als es mir sie beizubringen möglich ist, nach und nach abgehandelt und beschrieben werden. Der Bequemlichkeit und genauen Ordnung wegen werde ich jede Horde, nach dem Beispiel der Wiener Entomologen, in Familien und Linien abtheilen, und diese Eintheilung jedesmal, wie ich eine Horde abhandeln werde, vortragen.

Linne's Eintheilung ist zum Theil auf andere Grundsätze, als die meinige, gebaut. Von den Spinnern trennt er die Artaker Klasse (*attaci*), bei welchen er zum Kennzeichen angiebt: ofne, etwas niederhangende, zum Theil unbestäubte, oder mit durchsichtigen Flecken versehene Flügel. Diese Horde begreife ich, weil es nicht die Mühe lohnet, sie der wenigen europäischen Arten wegen, und weil sich doch keine standhaften Charaktere vorfinden, abzusondern, mit unter der Horde der Spinner, ordne sie aber zu einer eignen Familie.

Zum Charakter seiner zweiten Horde, der Spinner (*bombycum*), nimmt er die kammförmigen Fühlhörner der Männchen, und rechnet zu den Eulen diejenigen Phalänen, welche ungekammte Fühlhörner haben, und zu keiner der folgenden Horden gehören. Allein dieser Cha-

rakter ist zu schlüpfrig. Es giebt, wie ich schon angeführt habe, Nachtschmetterlinge, welche ihrem ganzen Habitus nach zu den Eulen gehören, aber Rannmfühlhörner haben, diese müßten nach den Linneischen Grundsätzen zu den Spinnern gezählt werden; dahingegen müssen andere, welche ihrem ganzen Habitus nach zu den Spinnern gehören und welche jeder bei dem ersten flüchtigen Blick zu denselben zählen würde, z. B. Phal. Macronula, Fuliginosa, weil sie keine gekämmte Fühlhörner haben, zu den Eulen geordnet werden. Ferner haben, wie ich schon angeführt habe, die Weibchen öfters ungekämmte Fühlhörner, wo sie die Männchen gekämmt haben, einem Anfänger ist es daher oft sehr schwer, eine Phaläne im System zu finden, weil er nicht wissen kann, ob er sie unter den Spinnern oder unter den Eulen zu suchen hat.

Bei den folgenden Horden stimmt meine Eintheilung mit der Linneischen überein.

Herr **Fabricius** sieht die sämtlichen Nachtschmetterlinge nicht als ein Geschlecht an, sondern er theilt sie den Fresswerkzeugen nach in acht Geschlechter, welche er in folgende Ordnung stellt:

- 1) **Bombyx.** Mit zwei zusammengedrückten, zurückgebogenen Bartspitzen; einer kurzen häutigen Lippe und fadenförmigen Fühlhörnern. Dieses Geschlecht enthält die Linneischen Attacos, die größte Anzahl der Bombycum und mehrere Noctuas. Die Phalänen, welche zwar gekämmte Fühlhörner haben, aber in ihrem ganzen Habitus mit den Eulen übereinstimmen, sind ausgemustert worden.
- 2) **Noctua.** Mit zwei zusammengedrückten haarigen Fressspitzen, welche eine nackte zylindrische Spitze haben; einer hervorgestreckten hornartigen Zunge, und borstenförmigen Fühlhörnern. Dieses Geschlecht begreift die Linneischen Eulen und die ausgemusterten Spinner.
- 3) **He-**

- 3) *Hepialus*. Mit zwei zurückgebogenen behaarten Fressspitzen; einer Spur von einer zweigespaltenen Zunge zwischen den Fressspitzen, und schnurförmigen Fühlhörnern. Hierher gehören zwei Linneische Bombyces und die *Noctuae elingues* Linn. (In der neuen Mantisse werden aber nur die *Noctuae elingues* dazu gerechnet.)
- 4) *Phalaena*. Mit zylindrischen Fressspitzen, einer verlängerten häutigen Zunge und fadenförmigen Fühlhörnern. Dieses Geschlecht enthält die Linneischen *Geometras* und einige *Pyralides*, desgleichen die Wiener *Bombyces falcatas*.
- 5) *Pyralis*. Mit Bartspitzen, welche an der Wurzel zylindrisch, in der Mitte eiförmig, und an der Spitze borstenförmig sind. Hierher werden die übrigen Linneischen *Pyralides* und die *Tortrices* gezählet.
- 6) *Alucita*. Mit zwei Bartspitzen, welche bis zur Mitte gespalten sind; einer hervorragenden häutigen Zunge, und borstenförmigen Fühlhörnern. Hierher kommen viele *Tineae* Linn.
- 7) *Tinea*. Mit vier ungleichen Bartspitzen und borstenförmigen Fühlhörnern. Enthält die übrigen *Tineas* Linn.
- 8) *Pterophorus*. Mit linienförmigen Bartspitzen, einer hervorragenden häutigen Zunge und borstenförmigen Fühlhörnern. Die *Alucitae* Linn.

Dieses System wäre ganz gut zu befolgen, wenn nur die Untersuchung der Fresswerkzeuge nicht mit gar zu vielen Schwierigkeiten verbunden, und bei kleinen Geschöpfen, besonders wenn man sie getrocknet erhält, nicht oft unmöglich wäre. Sodann werden doch auch oft Arten miteinander verbunden, welche offenbar nicht zusammen gehören, und welche nichts als die Fresswerkzeuge miteinander gemein haben; z. B. viele *Pyralides* und die *Bombyces falcatae* mit den *Geometern*.

Rösel hat die sämtlichen Nachtschmetterlinge in vier Klassen getheilt. Der wenige damals bekannte Vorrath entschuldiget ihn dafür. Seine erste Klasse enthält die *Sphinges legitimus* Linn.; die zweite die *Bombyces* und *Noctuas*; die dritte die *Geometras*; die vierte alle übrige Phalänen.

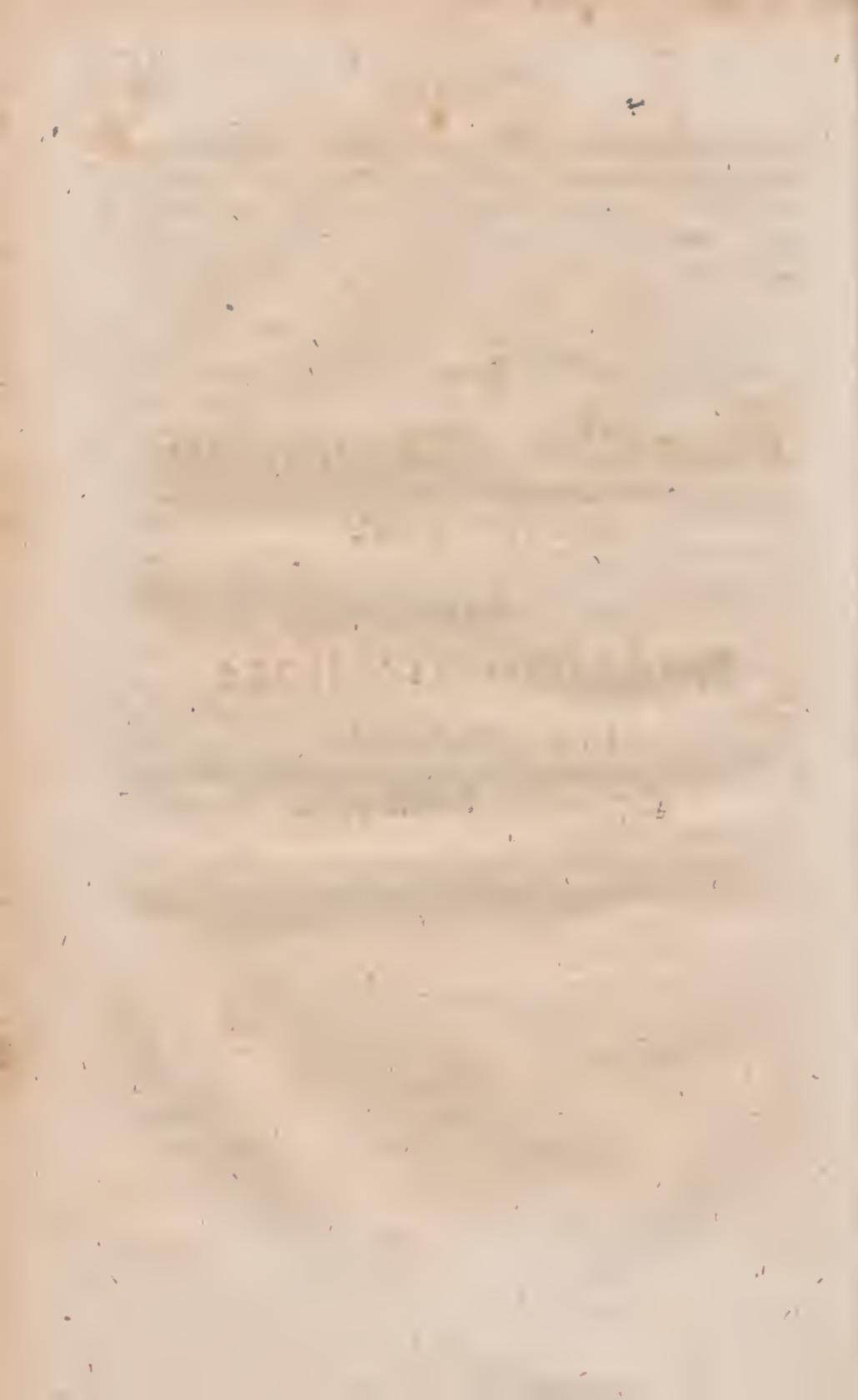
Reaumur ordnete die Phalänen in sieben Klassen. Die erste enthält die Phalänen mit prismatischen Fühlhörnern, oder die ächte Sphinx; die zweite die Phalänen mit konischen oder fadenförmigen Fühlhörnern und einer Spiralszunge; die dritte die mit fadenförmigen Fühlhörnern ohne Spiralszunge, die vierte die mit kammförmigen Fühlhörnern und einer Spiralszunge; die fünfte mit kammförmigen Fühlhörnern ohne Spiralszunge; die sechste diejenige Phalänen, deren Weibchen keine Flügel haben; die siebente endlich, die Phalänen mit fadenförmigen Flügeln, oder die *Alucitae* Linn.

Noch muß ich Geoffroy's Eintheilung erwähnen. Er machte aus den *Alucitis* und *Tineis* eigene Geschlechter, und theilte die übrigen Phalänen in drei Klassen: 1) mit einer Spiralszunge und ebenen Flügeln; 2) mit einer Spiralszunge und dachigten Flügeln; 3) ohne Zungen.

So viel von der allgemeinen Eintheilung der Phalänen; ich komme nun zu den einzelnen Horden und der Behandlung der ihnen untergeordneten Arten.

Der
Europäischen Schmetterlinge
dritter Theil.

Der
Nachtschmetterlinge
erste Horde.
Spinner, Bombyces.





Erste Horde: Spinner, Bombyces.

Den grossen Haufen der Spinner bequem einzutheilen, ist mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden, indem die Charaktere, durch welche sich die Familien unterscheiden, sich besser fühlen, als mit Worten ausdrücken lassen. Ich will indessen eine Eintheilung, von wesentlichen und standhaften Charakteren genommen, versuchen, und sie der Beurtheilung grösserer Kenner überlassen. Da ich nicht Gelegenheit habe, alle Gegenstände in Natur zu sehen, so muß ich oft der Analogie nach schliessen. Laßt vielleicht hier oder da ein Fehler ein, so verspreche ich mir von billigen Lesern Nachsicht, besonders da man weiß, daß oft die Analogie trügt.

Erste Cohorte: Spinner ohne Flügelfeder. Ihre Kennzeichen sind:

- 1) die bei den Sphinxen und vielen Phalänen auf der untern Seite befindliche und den hintern mit dem Vorderflügel verbindende Feder fehlt ihnen.
- 2) im Sitzen legen sich die Hinterflügel nicht in Falten.
- 3) sie haben sämtlich sehr kurze, kaum zwischen den Bartspitzen hervorragende Sauger.

A) Erste Familie: Atlasse, Attaci Linn. Sie haben folgende Charaktere.

- 1) ihre Vorderflügel haben eine beträchtliche Breite. Der Hinterrand hat mit dem Innenrand gleiche Länge;

2) die

- 2) die Hinterflügel sind ebenfalls sehr breit und lang, so daß der Hinterrand die Länge des Flügels ausgleicht, und der Vorderwinkel derselben den Hinterwinkel der Vorderflügel berührt, ja öfters über ihn hervorragt. Am Innenrand sind sie entweder gerade abgeschnitten, oder hohl ausgeschweift. Der Rückenwinkel geht hoch hinauf und ragt beinahe bis an den Rückenwinkel des Vorderflügels hervor.
- 3) die Hinter- und Vorderflügel sind von gleicher Stärke, und gleich dichte mit Schuppen belegt.
- 4) der Hinterleib der Männchen ist entweder walzenförmig oder konisch, bei den Weibchen von beträchtlicher Dicke, und hinten abgerundet.

Die hierher gehörigen Phalänen theilen sich in folgende Linien:

a) Erste Linie: Pfauenaugigte Spinner, *Bombyces Pavoniae*.

- a) ihre Vorderflügel sind an der Spitze abgerundet;
- b) alle, sowol die hintern als die vordern, führen in ihrer Mitte ein nickendes Auge;
- c) im Ruhestand legen sie die Flügel halb offen;
- d) ihre Raupen sind nackend, und haben auf jedem Ring sechs mit Haaren gleichsam gestirnte Knöpfe. Zur Verwandlung bauen sie ein künstliches Gewebe. Sternraupen, *Larvae verticillatae*, Vienn.

β) Zweite Linie: mondmakelichte Spinner, *Bombyces Lunigeræ*.

- a) ihre Vorderflügel sind an dem Vorderwinkel zugespitzt und haben
- b) zwischen zweien geschwungenen Querstrichen insgemein ein weißes oder schwarzes Mondfleckchen;
- c) im Ruhestand tragen sie die Flügel entweder halb offen oder dachigt;
- d) ihre Raupen gleichen in ihrem Habitus den Schwärmer-raupen, haben eine geriefelte oder glatte Haut,
meistens

meistens in den Seiten Querstriche, die aber nicht wie bei den Schwärmern nach hinten, sondern nach vorne gerichtet sind. Die meisten haben auch auf dem hintersten Absätze eine Erhöhung. Sie spinnen zu ihrer Verwandlung entweder ein Gewebe, oder begeben sich in die Erde.

7) Dritte Linie: Sichelspinner, Bombyces Falcatae.

- a) ihre Vorderflügel krümmen sich an der Spitze sichel-förmig und haben
- b) zwischen zween geschwungenen Querstrichen einen schwarzen Punkt;
- c) im Ruhestand tragen sie ihre Flügel dachigt.
- d) ihren Raupen fehlen die Schwanzfüße, und der Hinterleib läuft in eine einfache Spitze aus. Der Rücken ist höckerich, beinahe wie bei der bekannten Raupe der Bomb. Vinula. Sie verwandeln sich zwischen Blättern. Spizraupen, Larvae cuspidatae, Vienn.

B) Zweite Familie: Glucken, Bombyces incubantes. Folgende Kennzeichen unterscheiden sie von der vorhergehenden Familie:

- 1) die Vorderflügel sind von keiner beträchtlichen Breite, der Hinterrand ist entweder kürzer, als der Innenrand, oder der Innenrand ist sehr kurz, der Hinterwinkel sehr abgestumpft und der Hinterrand läuft sehr eingedrückt nach der Spitze hin;
- 2) die Hinterflügel sind länger, als breit, am Innenrande nicht abgeschnitten, sondern falten sich etwas um den Leib herum; der Rückenwinkel ragt beinahe bis an den Rückenwinkel des Vorderflügels hervor.
- 3) Vorder- und Hinterflügel sind gleich stark und gleich dicht mit Schuppen belegt;
- 4) der Hinterleib der Männchen ist von den Seiten zusammengedrückt, auf dem Rücken nach hinten etwas

eingebogen und am Ende wieder in die Höhe gerichtet; bei den Weibchen ist er beträchtlich dick, am Ende entweder abgerundet oder abgestumpft.

Es lassen sich hier folgende Linien festsetzen:

- a) Erste Linie: Zahnflüglichte Glucken, *Bombyces incubantes dentatae*.
- a) ihre Bartspitzen stehen weit hervor;
 - b) der Hinterrand der Flügel ist gezähnt;
 - c) in der Mitte der Vorderflügel führen sie entweder einen schwarzen, weissen oder gelben Flecken; doch dieses Zeichen haben sie mit mehreren gemein;
 - d) in der Ruhe tragen sie ihre Flügel zurückgeschlagen, so daß der Vorderrand der Hinterflügel unter dem Vorderrande der Vorderflügel weit hervorragt, und die Phaläne die Gestalt einer Henne hat, welche ihre Junge unter sich versammelt. Hiervon habe ich die ganze Familie Glucken genannt;
 - e) ihre Raupen sind halb rauch, tragen auf dem letzten Ring eine Warze, und zeigen bei Beugung des Halses auf dem zweiten und dritten Ringe einen sammet-schwarzen, oder dunkelblauen, oder goldgelben Einschnitt. Halsbandraupen, *Larvae Collariae*, Vienn. Ihre Verwandlung geschieht über der Erde, in einem länglichen, weichen, inwendig weißlich bestäubten Gewebe.
- β) Zweite Linie: glattrandige Glucken mit glattem After, *Bombyces incubantes alis integris anoque imberbi*.
- a) der Rand ihrer Flügel ist ganz ungezähnt;
 - b) auf den vordern führen sie ein oder zwei Querbänder, und öfters eine weisse Makel;
 - c) der Hinterleib ist hinten am After glatt und abgerundet;
 - d) im Ruhestand tragen sie ihre Flügel dachförmig, doch etwas mehr zurückgebogen, als die Arten der folgenden Familie;
- c) ihre

e) ihre Raupen haben auf den Ringen kurze unter einander verworrene pelzartige Haare, oder sind dünn behaart, daß man die Farbe der nackten Haut durchsehen kann. Die Verwandlung geschieht bei einigen in hartschaaligten, walzenförmigen Hüllen bei andern in weichen, länglichten Geweben über der Erde, bei zwei Arten in oder auf der Erde.

2) Dritte Linie: glattrandige Glucken mit stumpfem aufgeworfenem Hintern, *Bombyces incubantes alis integris anoque barbato*.

- a) der Flügelrand ist, wie bei der vorhergehenden Familie, ungezähnt;
- b) auf den vordern finden sich oft ein oder zwei geschwungene Querbänder und in der Mitte eine weiße Makel;
- c) der Hinterleib der Weibchen ist am After dick aufgeworfen und wollig. Mit dieser Wolle bedecken sie im Legen ihre Eier;
- d) im Ruhestand tragen sie die Flügel dachigt;
- e) ihre Raupen sind dünnhaarig, so daß man die Farbe der Haut durchsehen kann. Sie verwandeln sich über oder an der Erde in einer festen eiförmigen Hülle, welche mit einem oder mehreren Poren versehen ist.

C) Dritte Familie: Schmalflüchtige Spinner, *Bombyces lanceolatae*, *Hepiali* Fabric.

- 1) ihre Flügel sind sehr schmal, lanzettförmig, ohne deutlichen Hinterwinkel, und im Vorderwinkel scharf zugespitzt.
- 2) der Vorderrand der Hinterflügel wird an der Wurzel gar nicht und gegen die Mitte kaum von dem Innenrand der Vorderflügel gedeckt. Die Wurzel der Hinterflügel steht weiter, als bei andern Phalänen von der Wurzel der Vorderflügel entfernt.

- 3) ihre Fühlhörner sind sehr kurz und schnurförmig;
- 4) ihre Raupen sind nackt, haben ein starkes Zangengebiss, einen glänzenden Kopf und Halsschild. Sie wohnen unter der Erde, und ernähren sich von Wurzeln. Die Verwandlung geschieht unter der Erde in einem mit Erdkörnern vermengten Gewebe.

Zweite Cohorte: Spinner mit einer Flügelfeder.

- 1) sie besitzen die Flügelfeder, welche den Spinndern der ersten Cohorte fehlt,
- 2) vermittelst derselben legen sie im Ruhestand die hintern Flügel in Falten;
- 3) bei allen wird der Vorderrand der hintern Flügel von dem Innenrande der vordern nur wenig gedeckt.

A. Erste Familie: Edle Spinner, Bombyces nobiles. Ihr Charakter ist ein auf dem Rücken mit scharf begränzten schwarzen oder an der Wurzel mit hellen Flecken geziertes Hinterleib.

- a) Erste Linie: Geschmückte edle Spinner, Bombyces nobiles comtae.
 - a) die Vorderflügel sind entweder mit Bändern oder grossen Makeln geziert;
 - b) die Hinterflügel prangen mit einer erhabenen rothen oder erhabenen gelben Grundfarbe, und haben dunklere Makeln;
 - c) der Sauger ist sehr kurz, so daß er kaum zwischen den Bartspitzen hervorragt. Nur bei einigen Phalänen hat er einige Länge. Die hierher gehörigen Phalänen sind:
 - 1) ächte Spinner, Bombyces legitimae, mit breitem wolligem Rücken und mit einem Halsband geschmückt, welches etwas vom Rücken absteht, und auf der innern Seite oft roth gefärbt ist; der Kopf ist klein und unter das Halsband verborgen.

Die

Die Raupen habett auf jedem Gelenke mehrere mit langen Haaren besetzte Knöpfe. **Bärenraupen**, *larvae ursinae*, Vienn. Sie laufen sehr schnell, und gehen ihre Verwandlung auf der Erde in einem weichen sehr dichten Gewebe an.

- 2) **unächte**, *illegitimae*, mit einem glatten Rücken und weniger deutlichen Halsband. Der Kopf steht freier und weniger versteckt.

Die Raupen haben ebenfalls auf jedem Gelenke mehrere Knöpfe, welche aber mit kürzeren und meistens weniger dichten Haaren besetzt sind. Sie laufen sehr schnell, und verwandeln sich auf der Erde in einem weichen dichten Gewebe.

β) **Zweite Linie: Ungeschmückte edle Spinner**, *Bombyces nobiles incomtae*.

- 1) die Hinterflügel sind mit den vordern gleichfärbig und meistens mit schwarzen Punkten bestreut;
 2) die Raupen haben ebenfalls auf jedem Gelenke mehrere mit dichten langen Haaren besetzte Knöpfe und laufen sehr schnell, daher sie im Wiener Verzeichnisse **Haasenraupen**, *larvae celeripedes*, genannt werden.

B. **Zweite Familie: Unedle Spinner**, *Bombyces ignobiles*. Ihre Charaktere sind folgende:

- 1) ihre Leiber sind nicht so mit Flecken bemahlt, wie bei den Spinnern der vorhergehenden Familie;
 2) die Hinterflügel sind entweder mit den vordern gleichfärbig oder weißlicht, zarter als die vordern und weniger dicht mit Schuppen belegt.

Diese Familie zerfällt in folgende Linien:

α) **Erste Linie: Schabenförmige Spinner**, *Bombyces tineiformes*. Ihre Charaktere sind:

- a) ein mittelmässig langer Sauger;
 b) zarte Vorderflügel, welche beinahe von gleicher Breite sind, und Aehnlichkeit mit den Flügeln der

Schaben haben. Die Spinner tragen sie entweder flach übereinander liegend, oder um den Leib gerollt, oder dichte an den Leib angeschlossen;

- c) zärtere Hinterflügel von beträchtlicher Breite, welche in der Ruhe in Falten liegen;
 - d) sehr dünne walzenförmige Hinterleiber;
 - e) kohlschwarze hervorragende Augen;
 - f) die Raupen sind haarig, beinahe wie die Bärenraupen, haben einen kleinen Kopf und eine beinahe spindelförmige Gestalt, indem sie gegen den Kopf und gegen den Hintern in der Dicke allmählig abnehmen. Spindelraupen, *larvae fusiformes* Vienn. Sie verwandeln sich in einem nicht dichten Gewebe über der Erde.
- 2) Zweite Linie: Halbnakte Spinner, *Bombyces subnudae* Sie haben
- a) einen kurzen Sauger;
 - b) stark gekämmte Fühlhörner;
 - c) sehr dünn mit Schuppen belegte, und fast wie Flor durchsichtige gerundete Flügel. Sie sind
- 1) ächte Spinner, *legitimae*.
 - a) in ihrem Habitus haben sie Ähnlichkeit mit den edlen Spinnern. Bei den Männchen sind die Flügel verbreitet, bei den Weibchen einiger Arten aber klein, schmal und unbrauchbar;
 - b) ihre Raupen haben einen kleinen versteckten Kopf, sind auf jedem Ring mit sechs halbkugelichten Erhöhungen und darüber mit einigen feinen Haaren besetzt. Knospenraupen, *larvae tuberosae* Vienn. Sie verwandeln sich über der Erde in einem leichten Gewebe in eine haarige Puppe.
 - 2) unächte, *illegitimae*.
 - a) die Männchen haben einen rauhen stark behaarten Körper;

b) schmale

- b) schmale, an der Spitze abgerundete, fast ganz durchsichtige florähnliche Flügel, welche rund um mit grossen haarähnlichen Franzen besetzt sind. Die Weibchen sind flügellos;
- c) ihre Raupen nähren sich in Säcke ein, welche sie mit sich herum schleppen, und in welchen sie sich verpuppen. Sasträger-raupen, larvae saccoferae.

Die Wiener Entomologen rechnen diese Spinner zu den Motten, und nennen sie Streinspinner-schaben, phalaenae tineae bombyciformes; allein sie passen besser hierher, als zu den Motten, weil sie sehr haarig sind, einen kurzen Sauger haben, und ihre Flügel nicht zylindrisch um den Leib rollen.

7) Dritte Linie: Weißlichte Spinner, Bombyces albidae.

- a) sie sind kurzjüngig;
- b) haben entweder ganz weisse, oder mit schwarzen Strichen oder einzelnen Flecken gezeichnete Flügel, welche sie in der Ruhe abhangend tragen;
- c) die Raupen haben auf jedem Ring acht mit längeren, aber nicht dichten Haaren besetzte Knöpfe sonst auch noch kurze und feine Haare. Sie verwandeln sich in einem durchsichtigen Gewebe.

8) Vierte Linie: Streckflüssige Spinner, Bombyces tendipedes.

- a) im Sitzen strecken die Spinner ihre rauchen Vorderfüsse voraus;
- b) sie haben einen kurzen Sauger.

Sie theilen sich in zwei Abtheilungen:

1) ächte, legitimae. Diese unterscheiden sich durch folgendes:

- a) sie haben einen breiten wolligen Rücken;

- b) die Vorderflügel spitzen sich im Vorderwinkel zu;
- c) an den Hinterflügeln sieht man deutlich die Winkel;
- d) im Ruhestand liegen die Flügel dachig;
- e) ihre Raupen haben über den Rücken, vorn am Kopf und hinten über dem After büschelförmige Haarbüschel. Sie verwandeln sich in einem weichen Gewebe.

2) unächte, illegitimae.

- a) ihre Vorderflügel sind breit, wie bei den Utlaffen, und an der Spitze abgerundet;
- b) die Hinterflügel sind so gerundet, daß man keine deutliche Winkel sieht;
- c) im Ruhestand liegen die Flügel gewöhnlich halb, manchmal ganz offen;
- d) die Weibchen sind flügellos, haben aber die Spur der Flügel;
- e) das Bruststück ist sehr schmal und glatt;
- f) die Raupen unterscheiden sich von den der ächten, daß sie in den Seiten noch horizontale Haarbüschel haben. Sie verwandeln sich in einem dünnen Gewebe.

3) Fünfte Linie: Stirnstreifige Spinner, *Bombyces signatae*. Sie zeichnen sich durch folgende Charaktere aus:

- a) die Spinner sind kurzfüßig;
- b) über den Kopf bis auf den halben Rücken haben sie einen dunkelbraunen Streif;
- c) die Vorderflügel sind sehr stumpf, mit verschiedenen am Innenrand sich gegeneinander neigenden Querslinien, und im Vorderwinkel mit einer Makel gezeichnet;
- d) die Männchen haben einen zweibüschigten After;

e) im

- e) im Ruhestand liegen die Flügel dicht an den Leib angepreßt, die Vorderfüße sind ausgestreckt, und der Hintern ist über die Flügel erhaben;
- f) ihre Raupen haben nur auf dem vierten und letzten Ring aufstehende, fast spitzige Haarbüschel, und sonst noch über den Leib dünne Haare. Sie verwandeln sich zwischen Blättern in einem weichen aber dichten Gewebe.

7) Sechste Linie: Großstirnigte Spinner, Bombyces Capitones.

- a) sie sind kurzfüßig;
- b) haben einen breiten büschigten Rücken und vor demselben einen breiten erhöhten Kragen, unter welchem der kleine Kopf beinahe versteckt ist;
- c) die im Ruhestand abhängende Vorderflügel haben zwischen zweien halbgezähnten Querstrichen eine oder mehrere helle Makeln;
- d) die Raupen sind weich, nackend, und haben nur auf den schwarzen Punkten, womit sie besprenget sind, einzelne weiche Haare. Sie gehen zur Verwandlung in die Erde, oder spinnen sich in ein dichtes festes Gewebe ein.

8) Siebente Linie: Bleichringigte Spinner, Bombyces Albocinctae.

- a) sie haben sehr kurze Zungen;
- b) der Thorax ist groß, stark gewölbt, dichte mit baumwollähnlichen Schuppen besetzt, und steht weit noch vor den Flügeln heraus;
- c) der Hinterleib ist dunkelfarbig und jeder Abschnitt ist mit weißlichten Haaren gesäumt;
- d) die Gestalt der Flügel gleicht der Gestalt der Schwärmer, die vordern sind lang und schmal und die hintern breit und kurz, am Hinterrand fast gerade abgesehritten. Im Ruhestand tragen sie sie dachigt;

- c) die Raupen haben auf der nackten Haut sehr wenige feine Haare, haben ein starkes Gebiß, einen starken glänzenden Halsschild, leben im Holz und gleichen den Holzwürmern.
- 7) Achte Linie: Zackenstriemigte, oder Hermelinspinner, *Bombyces flexuosofstriatae*, *Ermineae*.
- a) sie sind kurzzüngig;
- b) der Thorax ist breit, aber weniger gewölbt, als bei der vorhergehenden Familie, und sehr dicht mit Haaren besetzt, welche aber nicht so kurz, und weniger kraus, als bei der vorhergehenden Familie, sind. Es gleicht dem feinen Pelzwerk, welches wir unter dem Namen Hermelin kennen, daher ich den Namen Hermelinspinner entlehnt habe;
- c) die Brust und die Vorderfüsse sind wolliger, als bei andern Spinnern;
- d) die Vorderflügel sind schmal, wie bei den Spinnern der vorhergehenden Familie, die hintern aber sind nicht so kurz, ihr Hinterrand ist nicht so gerade abgeschnitten, sondern mehr in die Runde nach aussen verbreitet. Sie sind theils mit zackigen Querstreifen, theils um die Ränder und an den Gelenken mit schwarzen Punkten gezeichnet;
- e) die Raupen haben auf ihrem Rücken einen oder mehrere Höcker, es fehlen ihnen die Schwanzfüsse, und der Hinterleib endigt sich in zwei Spitzen. Sie verwandeln sich in einer harten Hülse von abgenagten und zusammengeleimten Holzspänen.
- 8) Neunte Linie: Rückenähnigte Spinner, *Bombyces dorsodentatae*.
- a) sie sind kurzzüngig;
- b) haben einen etwas breiten, entweder flachen oder gekämmten Rücken;
- c) die Vorderflügel haben an ihrem Innenrande einen hervorstehenden Zahn, welcher, wenn die Phaläne im

im Ruhestand die Flügel dachigt legt, auf dem Rücken einen Buckel macht;

- d) die Raupen sind nackt, und haben entweder auf dem Rücken oder über dem Hintern Höcker und Buckel. Einige Arten sind buckellos. Sie verwandeln sich zwischen zusammengesponnenen Blättern, oder in einem mit Erdförnern vermischten Gewebe.

*) Zehnte Linie: Eulenförmige Spinner, *Bombyces noctuiformes*.

a) sie sind kurzfüßig;

b) die Vorderflügel sowol, als die hintern, gleichen in ihrem Umriß etwas den Flügeln der Eulen; die vordern sind schmal, stumpf oder doch wenig spizig, und mit undeutlichen Strichen bezeichnet; die hintern sind weißlicht und nebelicht mit schwarzen Atomen bestreut, in der Mitte mit einem blassen Mondfleckchen;

c) die Raupen sind glatt und nackt, oder mit weichen seidenartigen Haaren besetzt. Sie verwandeln sich in einer Höle unter der Erde, oder in einem Gewebe. Sie sind

1) gezähnte (*dentatae*),

a) die Vorderflügel haben einen zahnförmig eingegschnittenen Hinterrand;

b) der Rücken hat einen Kamm.

2) ungezähnte (*integrae*).

a) die Vorderflügel haben einen ungezähnten gleichlaufenden Hinterrand;

b) der Rücken ist glatt.

λ) Elfte Linie: Wicklerförmige Spinner, *Bombyces Tortriciformes*.

a) sie sind kurzfüßig;

b) haben einen wolligen Rücken, und

c) abhängende, dem Umrisse nach denen der Blattwickler ähnliche Flügel, welche mit einigen zackigen Querstreifen geziert sind;

- d) die Raupen sind affelförmig, länglich und rund erhaben, haben keine Bauchfüsse, sondern bewegen sich mittelst zweier unten an den Seiten längst des Bauchs laufenden Blasen. Sie verwandeln sich in einem Tönnchen, in eine Puppe, welche den Käferpuppen gleicht; denn alle Extremitäten des künftigen Schmetterlings liegen in besondern Scheiden.
- μ) Zwölfte Linie: Spannerförmige Spinner, *Bombyces geometrifomes*.
- a) sie sind kurzfüßig;
 - b) ihre Flügel sind breit, die vordern gegen den Vorderwinkel ausgerandet, und die hintern mit einem hervorstehenden Zahn. Die Flügel tragen sie flach auseinander liegend;
 - c) der Rücken ist schmal und glatt;
 - d) die Raupen gleichen den Spannerraupen, haben beinahe auch einen solchen Gang, haben aber ihre vollständige Zahl der Bauchfüsse, wovon jedoch die beiden vordern Paar kürzer sind.

Erste Horde:
Spinner, Bombyces.

Erste Cohorte:
Spinner ohne Flügelfeder.

Erste Familie:
Atlasse, Attaci, Breitflügler.

Erste Linie:
Pfauenaugige Spinner, Bombyces Pavoniae;
Sternraupen, Larvae verticillatae.

- 1) PHAL. BOMBYX PYRI, der Birnspinner.
(Phal Pavonia major Linn., der grosse Nachtpfau, das Nachtpfauenauge.)

Unter allen europäischen Arten hat diese Phaläne den größten Flügelumriß. Dieses sowohl, als die vortrefflichste Zeichnung, mit welcher sie geschmückt ist, giebt ihr billig das Recht auf die erste Stelle der einheimischen Phalänen. Die Länge der Flügel ist wenigstens $5 \frac{1}{2}$ und die Breite 2 Zoll. Sie sind stark gerundet, und gegen den äussern Rand etwas sichelförmig ausgeschnitten. Die Zeichnung bestimmt und pünktlich anzugeben, ist beinahe unmöglich, ich muß mich bloß mit der Anzeige der Hauptcharaktere begnügen. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist hellaschgrau, der Hinterflügel röthlichtgrau, mit schwarzen Atomen gemischt. Letzteres fällt gegen den äussern Rand ins Weißlichte. Den äussern Rand beider Flügel umgiebt ein breiter hirschbrauner Saum, welcher nach innen sich ins Weiße verliert. Gegen die Wurzel läuft eine gerade dunkelröthblaue Linie schräge durch. In der mittlern Fläche, näher gegen den Hinterrand läuft eine zackigte Linie,

Linie von verblichenem Ockergelb, welche nach innen röthlich gesäumt ist, quer durch. Zwischen dieser und dem Saum ist die Fläche beinahe ganz schwarzbraun gefärbt. In der Mitte eines jeden Flügels ist ein nickendes Auge, welches eine schwarze Pupille, einen hirschfarbigen Stern, eine weiße durchsichtige Augenwimperlinie; eine zimmetbraune Augendecke (palpebra) und einen gemeinschaftlichen schwarzen Ring hat. Auf der untern Seite der Vorderflügel ist die Grundfarbe gegen den Borderrand ein helles Aschgrau, welches gegen den Hinterrand sich nach und nach bis ins dunkle Hirschbraune erhöht; auf den Hinterflügeln ist die Grundfarbe hell Aschgrau. Die Zeichnungen sind übrigens die nämlichen, wie auf der Oberseite. Die Fühlhörner sind ockergelb, beim Männchen sind sie mit breiten Saatenfasern besetzt, welche wie ein Fächer ausgebreitet stehen, beim Weibchen aber nur gekerbt. Der Kopf ist sehr klein und beinahe ganz in den grossen weissen wolligen Halskragen verborgen. Der Thorax ist breit und wollig, von Farbe schwarzbraun. Der Hinterleib ist dunkel aschgrau, und an den Ringen oder Einschnitten mit etwas hellern Schuppen besetzt. Die Schenkel der Füße sind schwarzbraun behaart.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen ausser den Fühlhörnern durch das grössere Ausmaas seiner Flügel und seinen dicken abgerundeten Leib.

Abänderungen haben sich nicht erheblich gemacht, sie variiren blos in der Grösse und in der dunklern oder hellern Grundfarbe.

Die Raupe dieses schönen Spinners nährt sich vorzüglich von Birnblättern, man findet sie aber auch auf Pflaumen, Aprikosen, Zwetschen, Pfirsigen, Aepfeln, und andern Bäumen. Das Weibchen legt die Eier reihenweis an die Futterpflanze. In 14. bis 20. Tagen kommt das Räupchen aus dem Ei, und ist glänzend schwarz mit gelbbraunen Haaren und dergleichen Knöpfen. Nach 10. Tagen erfolgt die erste Häutung. Alsdann ist die Grundfarbe dun-

felgrau

Felgrau, über jeden Absatz geht ein schwarzer Ring, welcher mit orangegelben Knöpfen geziert ist. Nach acht oder zehn Tagen häutet sich die Raupe zum zweitenmal, und die Grundfarbe wird alsdann blaulichgrün, die Knöpfe werden röthlich oder violet. Jeder Knopf ist sternförmig mit mit langen steifen an der Spitze verdickten oder kolbenförmigen Haaren besetzt. Nach der vierten Häutung erscheint sie in vorzüglichster Schönheit und in vollkommener Grösse. Ihre Grundfarbe ist alsdann ein sehr erhabenes, glänzendes Gelbgrün. Der Seitenrand ist erhaben und mit grün dunkler schattirt. Auf jedem Ring stehen sechs pyramidenförmige Erhöhungen, deren jede sich in einen sphärischen Knopf von ungemein erhöhtem Blau endiget. Diese sind sternförmig mit Borsten besetzt, und auf jedem finden sich zwei lange, in eine Kolbe sich endigende Haare. Man findet Varietäten, wo die Knöpfe rosenroth sind. Ueber der Schwanzklappe und auf jeder Seite derselben ist ein rosenrother Flecken. Die Brustfüsse sind rothbraun, die Bauchfüsse gelbgrün. Nah an der Verwandlung wird die Raupe einfarbig gelb und endlich braun, die blauen Knöpfe aber behalten ihre Farbe.

Zur Verwandlung verfertigt die Raupe ein Gewebe von grobem Gespinnst, und mit Firnis verklebt, so daß es pergamentartig aussieht. Gewöhnlich ist es oval, manchmal aber auf einer oder auf beiden Seiten platt. An der einen Seite ist eine Oefnung gelassen, welche nur mit einigen Fäden verdeckt ist. Durch sie sucht der Spinner seinen Ausgang. Die Farbe des Gewebes ist bald hell- bald dunkelbraun, bisweilen schwärzlich, manchmal auch weiß. Die Chrysalide ist, obgleich von beträchtlicher Grösse, doch im Verhältnis des körperlichen Umrisses des Spinners klein. Von Farbe ist sie schwarzbraun und gegen den obern Theil etwas dunkler gefärbt. Die Form des ganzen Körpers ist sehr ins Dicke gebaut, der Vordertheil ist stark gerundet, die Spitze etwas umgebogen, und mit kurzen, stumpfen, steifen

steifen Haaren besetzt. Sie überwintert, und erst im Mai des folgenden Jahrs kommt der Spinner aus.

Die Raupe findet man vom Ende des Mai's bis zum August.

Im südlichen Teutschland und in andern Ländern des südlichen Europa's ist dieser Spinner keine Seltenheit, ja man kann sagen, er ist gemein. In unsern Gegenden hat man ihn noch nicht aufgefunden, obgleich Versuche es ergeben haben, daß die Raupen unser Klima vertragen können. Köstel z. B. hat aus Eiern, welche er von Wien erhalten, sehr glücklich die Raupen bis zur Verwandlung erzogen.

Versuche beweisen es, daß man von dem Gewebe dieser Phaläne Seide machen kann. Man sehe die Schrift: *Del Bombice e del Bisso degli Antichi. Dissertazione di Adamo Fabbroni, Academico Apatista &c. 8. in Perugia nella stamperia de Constantini, 1782, und Süßl.'s neues Magazin, zweiten Bandes drittes Stück p. 281, wo die angeführte italienische Schrift angezeigt ist.*

Synonimen.

*Linn. Syst. nat. ed. XII sp. 7. Phal. attacus Pavonia pectinicornis elinguis alis rotundatis griseo nebulo-
sis subfasciatis: ocello nictitante subfenestrato. Var.
β) major. Maxima; mas et foemina concolores,
fascia alarum nigra latissima.*

*Fabricii syst. entom. pag. 559. nr. 14. var. b). Species
insect. P. II. p. 171. sp. 24. var. b). Mant. insect.
P. II. p. 110. nr. 27. var. c). Bombyx alis pa-
tulis Pavonia major.*

*Geoffroy histoire des inf. Tom. II. p. 100. n. 1. Le
grand Paon de nuit. Phalaena pectinicornis elin-
guis, alis cinereo fuscis, planiusculis, singulis
ocello. Long. 5 $\frac{1}{2}$ " Larg. 2 "*

*Scopoli entom. Carn. p. 181. nr. 482. Phal. Pavonia.
System.*

System. Verzeichn. der Schmetterl. der Wiener Gegend p. 49. Fam. B. nr. 1. Birnspinneraupe (*Pyri communis*); Birnspinner, Phal. *Bombyx Pyri*.

Esper Spinner p. 28 Tab. I. 2. Phal. *Bomb. Pavonia major*, der grosse Nachtpfau, das grosse Nachtpfauenauge.

Suessly Verzeichniß der Schweizerischen Insekten pag. 33. nr. 631. Phal. *Pavonia*, bei Genf, Roche, in Wallis, in Beltlin, besonders in den italienischen Vogteien, im ganzen Pays-de-vaud.

Göze entomologische Beiträge, 3. Th. 2. B. p. 261.

Jung Verzeichn. der europäischen Schmetterlinge p. 120.

Röfels Insektenbelustigungen 4. Th. p. 117. tab. XV. XVI. XVII. Die zur Nachtvogel zweiten Klasse gehörige ausserordentlich grosse mit türkisblauen Knöpfen und schwarzen Sternspitzen gezierte Raupe, nebst deren Verwandlung in den sehr grossen und prächtigen Pfauenpapilion, p. 137. tab. XXIII. Die Eier, die Raupen im jugendlichen Alter, und ausgewachsen, nach verbesserter Zeichnung.

Lang Verzeichn. seiner Schmett. p. 81. Phal. *Attac. Pavonia major*, der grosse Nachtpfauenfalter.

Seba thesaurus &c. IV. tab. 60. fig. 9-14.

Naturforscher 9. Stück, p. 22.

Reaumur Mem. T. I. p. 630. tab. 47. 48.

Mouffet regina papilionum.

2) PHAL. BOMB. SPINI, der Schwarzdornspinner, der mittlere Nachtpfau.

Diese Phaläne ist zuerst von den Herrn Verf. des system. Verzeichn. der Schmetterl. der Wiener Gegend entdeckt und unter vorstehendem Namen ins System eingetragen worden. Mit der vorhergehenden Art hat sie viel Aehnliches, doch sind die Unterschiede viel leichter anzugeben, als dieje-

nige

nige Charaktere, durch welche sie sich von der folgenden unterscheidet. Die Grundfarbe ist auf beiden Flügeln, oben und unten, ein helles Aschgrau, welches in der Mitte ganz ins Weiße fällt. Im Vorderwinkel des Vorderflügels ist ein blutrother Flecken, und in der Mitte eines jeden Flügels ein nickendes Aug von gleicher Anlage der Zeichnung, wie bei der vorhergehenden und folgenden Art. (Die sehr kleinen Unterschiede lassen sich nicht gut mit Worten deutlich machen, bei der Vergleichung der Abbildungen, oder noch besser der Originalien, fallen sie deutlich in die Augen.) Der Flügelraum ist nach aussen hirschbraun, und nach innen weiß. Nächst der Wurzel der Flügel läuft eine weiße, schwarzbraun geränderte, beim Männchen etwas röthlichte Linie durch, und eine andere zieht sich in kappenförmigen Krümmungen unweit dem Saum herunter. Zwischen dieser und dem Saum ist der Raum stark mit rothbraun angelegt und mit schwarzen Atomen gemischt. Zwischen den beiden Querbänden steht das Auge in einem weissen Feld. Unter diesem Feld ist bei dem Weibchen eine starke Anlage von Rothbraun. Der Raum von der Wurzel bis an die erste Querbände ist ebenfalls stark mit Rothbraun angelegt. Die Fühlhörner sind ockergelb, beim Männchen stark gekämmt, bei dem Weibchen aber nur gefert. Der Kopf ist klein und versteckt, das Halsband stark wollig und weiß. Das Bruststück ist dunkel aschgrau oder rothbraun, der Hinterleib ist heller aschgrau, und an den Ringen weißlich gesäumt.

Das Männchen ist kleiner, als das Weibchen, und geschmeidiger gebaut, übrigens aber mit ihm gleichfarbig, und dieses ist der vorzüglichste Charakter, wodurch es sich von dem Männchen der folgenden Art unterscheidet.

Das Weibchen unterscheidet sich vorzüglich von dem Weibchen der folgenden Art 1) durch seine stärkere und dichtere Anlage der Schuppen; 2) durch seine dunklere Grundfarbe und stärkere Anlage von Rothbraun; 3) durch die

die viel stärker gezackte Quерlinie unweit des Flügel-
saums.

Die Raupe dieser Phaläne findet man im südlichen
Deutschland, in Ungarn, im südlichen Rußland, in den
Sommermonaten auf dem Schlehdorn (*Prunus spinosa*)
und auf dem wilden Apfelbaum. Sie ist dunkelschwarz,
in der Jugend mit himmelblauen, im erwachsenen Alter
mit hochgelben Knöpfen, welche sternförmig mit steifen
Haaren besetzt sind, geziert, übrigens in der Gestalt der
Raupe der folgenden Art ähnlich.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein sehr großes Ge-
webe von ganz eigenem Bau und grobem Gespinnst, mit
Gummi verkleistert. Es ist flach, breitgedrückt, und hin-
ten gerundet. Vorne hat es einen weiten Rachen, welcher
mit starken Fäden geschlossen ist. Durch denselben nimmt
der Schmetterling seinen Ausgang. Von Farbe ist es ent-
weder braun, oder weiß. Die Chrysalide ist länger, als
die der folgenden Art, am Vordertheil stärker schwarzge-
färbt und hinten gespitzer. Sie überwintert, und im Mai
des folgenden Jahrs entwickelt sich die Phaläne.

Von dem Gespinnste dieser Phaläne kann man eine grobe
Seide verfertigen.

Synonimen.

Systematisches Verzeichnis der Schmetterlinge der
Wiener Gegend, p. 49. Fam B. nr. 2. Schwarz-
dornspinneraupe (*Pruni spinosae*); Schwarzdorn-
spinner, *Bombyx Spini*.

Esper Spinner, tab. 3. *Phal. Pavonia media*, das mitt-
lere Nachtpfaunauge. *Le moyen paon de nuit*.

Lang Verzeichn. seiner Schmett. *Phal. Attac. Spini*,
der Mittelpfaunnachtfaller.

Fabricii mantissa insectorum, P. II. pag. 110. nr. 27.
Bombyx Pavonia, variet. b. *Media*, singula-
ris ob foeminam maremque simillimos.

Europ. Schmetterl. III. Th.

Ⓒ

* 3)

* 3) PHAL. BOMBYX CARPINI, der Hainbuchen-
spinner (Phal. Pavonia minor Linn., der klei-
ne Nachtpfau.

Eine in unsrer Gegend gemeine Phaläne. In ihrem Bau und in ihrer Zeichnung findet sich eine außerordentliche Uebereinstimmung mit der vorhergehenden Art, und ein schon gelübtes Aug wird erfordert, um das Weibchen gegenwärtiger Art von dem Weibchen der vorhergehenden zu unterscheiden. Bloss die hellere Grundfarbe, die viel schwächere Anlage von Braun, welches hier ganz ins Graue übergeht, der schmälere und hellere Flügelraum, die weniger gezackten Binden unterscheiden diese Phaläne von der vorhergehenden. Das Männchen ist auffallender verschieden. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bei ihm röthlich mit schwärzlichen Atomen besprenkt, und nur das Feld, worin das Auge steht, und ein schmaler Strich am Flügelraum sind hell weiß. Die Grundfarbe der Hinterflügel ist ein erhöhtes Gelb, welches den ganzen Flügel überzieht. Bloss zwischen der zweiten Querbinde und dem Saum, sodann an der Wurzel ist eine Anlage von Braun. Auf der untern Seite sind die Vorderflügel von gelber Grundfarbe, nur der Flügelraum ist nach aussen hirschbraun und nach innen weiß; die hintern Flügel haben eine röthliche Grundfarbe, in der Mitte mit einem weissen Feld. Uebrigens ist die Zeichnung wie auf der obern Seite.

Die Raupe dieses Spinners gehört zu denjenigen, welche vielerlei Pflanzen zu ihrer Speise gebrauchen. Man findet sie in den Sommermonaten auf Schlehen und den mit ihnen verwandten Bäumen, auf Erlen, Eichen, Birken, Hainbuchen, wilden Rosen, ja sogar auf der Haide und Erdbeernstöcken. Vom Ei an bis zur zweiten Häutung ist die Raupe schwarz mit filzigten Haaren bedekt, und gleicht beinahe einer Tageschmetterlingsraupe aus der Familie der Scheindornraupen. Nach der zweiten Häutung bekommt sie gelbe Streife, in jeder Seite einen. In der dritten Häutung wird sie grün, und schwarze Gürtel

tel überziehen auf jedem Gelenke den Körper nach der Breite. Endlich nach der vierten Häutung erscheint die Raupe im vorzüglichsten Puz. Ihre Grundfarbe ist ein erhabenes Hellgrün und auf jedem Ring stehen sechs Sternspitzen von goldgelber oder rosenrother Farbe, welche mit kurzen Borsten besetzt sind. Bei einigen zieht sich über jedes Gelenke ein schwarzer Gürtel, und in demselben stehen die Sternspitzen, andern fehlt aber diese Verzierung. Wenn die Raupe gedrückt oder beunruhigt wird, so dringet aus den Knöpfen ein Saft hervor.

Zur Verwandlung spinnet sich die Raupe ein sehr künstliches Gewebe. Es ist pergamentartig, bouteillenförmig, und hat an dem dünnern Theil, oder am Hals, eine Oefnung, welche aber inwendig mit elastischen Borsten, die sich nach aussen zusammenneigen, so verschlossen ist, daß nichts hindringen, der Spinner aber sie beim Ausschluß leicht auseinander drücken, und durch sie seinen Ausgang nehmen kann. Gegen diese Seite liegt die Chrysalide mit ihrem Vordertheil. Sie ist rundlich gebaut, nach hinten schmaler und zugespitzt, und hat an der Spitze ein Büschgen von steifen Borsten.

Man hat beinahe allgemein geglaubt, die sonderbare Einrichtung des Gespinnstes wäre um deswillen nothwendig, weil der Spinner, wenn er sich nicht durchdrückte, die Puppenhülse nicht abstreifen, und wenn er sie auch abstreifte, nicht auswachsen könnte, sondern verkrüppeln müßte. Dann durch den Druck, welcher, da die elastische Borsten gedrängt gegen einander schliessen, vorzüglich auf den Hinterleib wirkte, müßten die Säfte in die Flügeladern gepreßt, und die Flügel dadurch ausgedehnt werden. Schon Esper widerlegt diese Meinung weitläufig, und ich kann ebenfalls versichern, daß ich aus Puppen, welche ich aus ihrem Gehäuse genommen, eben so vollkommene Phalänen erhalten habe, als aus solchen, welche ich in dem Gehäuse gelassen habe.

Von dem Gespinnste kann man eine grobe Seite bereiten.

Synonimen.

Linn syst. nat. ed. XII. sp. 7. Phal. Attac. Pavonia, var. a) minor. Mas alis inferioribus flavis; foemina fascia nigricante tenuiori. — Faun. Suec. n. 1099.

Müllers Uebers. des Linn. Natursyst. 5. Th. pag. 653. Phal. Pavonia, der kleine Pfau.

Fabricii syst. entom. p. 559. nr. 14. var. a). Spec. inf. P. II. p. 171. sp. 24. var. a). Mant. insect. P. II. p. 110. nr. 27. var. a). Bomb. alis patulis Pavonia minor.

Scopoli entom. Carn. p. 191. n. 483. Phal. Pavoniella. Long. unc. 1. lin. 1. lat. $8\frac{1}{2}$ lin.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 101. nr. 3. Le petit Paon de nuit. Ibid. nr. 2. Le Paon moyen (*).

Raji historia insectorum p. 147. Phalaena major pulchra, maculis ophthalmoidibus in singulis alis singulo.

Degeer mem. T. I. p. 280. Tab. 19. fig. 1-12. Grand Chenille verd à tubercules, qui sont couleur de rose sur quelques individus et d'une jaune couleur d'or sur d'autres, qui a seize jambes et qui mange des feuilles de l'ozier et du saule. pag. 6. 97, tab. 19, fig. 7. 8. Phalène à barbe sans trompe, à tache noire en oeil sur chaque aile. La petite espèce de Mr. Reaumur. Tom II. Part. I. p. 290. Phalène à antennes barbues, sans trompe, à ailes étendues cendrées

(*) Reaumur, Geoffroy und Degeer verstehen unter dem mittlern Nachtfau nicht die vorübergehende Art, sondern den Spinner, welcher sich aus der grünen Raupe mit den breiten schwarzen Gürteln entwickelt. Sie hielten diesen für eine besondere Species. Es ist aber durch die Erfahrung erwiesen, daß es nur eine Spizart ist, indem man bei einer Brut Raupen mit und ohne Gürtel findet. Bei den Spinnern ist gar kein Unterschied.

cendrées avec des rayes ondées brunes et une tache en oeil sur chacune.

- Göze** Uebersetzung 1. Th. 2. Quart. p. 47. tab. 19. fig. 1-11. 4. Quart. p. 120. tab. 19. fig. 7. 8. 2. Band 1. Th. p. 206. nr. 1.
- Syst** Verzeichn Wien. Schmett. p. 49. 50. Fam. B. nr. 3. Hainbuchenspinnerraupe (*Carpini Betuli*); Hainbuchenspinner, *Bombyx Carpini*.
- Suess** y Verzeichn. Schweiz. Ins. p. 33. nr. 632. Phal. Pavoniella, der kleine Nachtpfau.
- Becl** Mag 2. Band p. 394. nr. 1. Phal. Pavonia minor.
- Jung** Verzeichnis, p. 103. Phal. Pavoniella.
- Gleditsch** Einleit. in die Forstwissensch. 1. Th. p. 286. 2. Th. p. 42. 109. 258. 269. Phal. Att. Pavonia minor, das kleine Pfauenauge.
- Sulzers** Kennzeichen der Insekten, p. 38. tab. 16. fig. 92. Pavonia minor.
- Esper**s Spinner, tab. IV. Pavonia minor, das kleine Nachtpfauenauge.
- Göze** entomol. Beitr. 3. Th. 2. Kl. der Nachtv. p. 25. tab. 4. 5. Die schöne grosse grüne Raupe mit runden erhabenen rothen Knöpfen 2c.
- Bonnerts** Betrachtungen über die Natur, p. 250.
- Blumenbach** Handbuch der Naturgesch. p. 360. nr. 2. Phal. Pavonia, der Pfau.
- Leeke** Anfangsgründe der Naturgesch. 1. p. 459. nr. 2.
- Naturforscher** XII. p. 72. tab. 2. fig. 6. Ein Zwitter, dessen eine Hälfte weiblich und die andere männlich ist. 1. St. p. 2. 37. Von dem Gespinste und dessen Aufsicht. 8. St. p. 127. Forts.
- Lang** Verzeichn. seiner Schmetterlinge, p. 81. Phal. Att. Pavonia minor, der kleine Pfauennachtsfalter.
- Tabell. Verz.** Brand. Schmett. 1. Heft, p. 29. nr. 1. *Bombyx Carpini*.

Zweite Linie:

Mondmakelichte Spinner, *Bombyces lunigeræ*;
Schwärmerähnliche Raupen, *larvæ*
Sphingiformes.

* 4) PHAL. BOMBYX TAU, der Rothbuchenspinner, der Nagelflek, der T-Vogel, das Tau.

In der Grösse übertrifft dieser Spinner den *Bombyx Carpini*. Die Vorderflügel sind in dem Vorderwinkel und die hintern in dem Rückenwinkel sehr spiz zugeschnitten. Die Grundfarbe des Männchens ist rothgelb, die des Weibchens ockergelb, bald in hellerer, bald in dunklerer Anlage. In einiger Entfernung vom hintern Flügelrand läuft ein schwarzbrauner Streif beinahe mit dem Rande parallel durch beide Flügel, und zwischen diesem und dem Rand sind viele schwarzbraune Atomen eingestreuet. Im Vorderwinkel ist auf beiden Flügeln ein weißlicher Flecken. Die vorzüglichste Zierde dieses Spinners ist ein violetter äugiger Flecken in der Mitte eines jeden Flügels, in welchem ein kleiner weißer Flecken sich befindet, welcher die Gestalt eines Nagels, oder eines lateinischen T hat. Die untere Seite der Vorderflügel ist mit der oberen gleichfärbig, nur ist der äugige Flecken etwas blasser, und die braune Binde schimmert nur durch, und in dem Vorderwinkel ist ein weißer Flecken. Auf den Hinterflügeln herrscht eine weißliche Grundfarbe, in welche viele schwarzbraune, auch hellere Atomen eingestreut sind. Quer durch zieht sich in gerader Linie eine ungleiche braune Binde, welche in der Mitte breiter ist, und den Nagelflek, welcher hier etwas grösser als auf der obern Seite ist, einschließt. Mit dem Rande einigermaßen parallel läuft statt der braunen eine sehr helle weiße Binde. Bei dem Männchen findet sich auf der untern Seite der Hinterflügel eine stärkere Anlage von Braun, und nur
nach

nach der Wurzel hin und an dem Vorderwinkel ist weiße Farbe angelegt, auch zeichnet sich hier die weiße Randbinde deutlicher aus. Kopf, Bruststück und Hinterleib sind mit den Flügeln gleichfarbig. Der Hinterleib ist beim Männchen einigermassen konisch, beim Weibchen dick, beinahe walzenförmig und hinten zugerundet. Die Fühlhörner sind rothbraun, beim Männchen sehr schön gefedert, mit auf beiden Seiten fächerförmig ausgebreiteten Lamellen, beim Weibchen fadenförmig und gekerbt.

Bei keiner Phalänenraupe stimmt so wenig die jugendliche Gestalt mit der des erwachsenen Alters überein, als bei dieser. In der Jugend führt sie wirkliche Dornen. Wenn sie aus dem Ei kommt ist sie ganz hellgrün, und die Dornen sind hochroth. Ein Paar steht auf dem ersten Gelenke hinter dem Kopf, ein Paar auf dem dritten und ein einfacher auf dem elften. Sie sind ganz gerade, und theilen sich oben in zwei oder drei Spitzen. Nach der ersten Häutung wird die Raupe dunkler. Die Dornen sind alsdann einfach, laufen spitzig zu, und sind bis zur Hälfte von der Wurzel aus roth; die andere Hälfte ist gelb. Nach der zweiten Häutung werden die Dornen ganz gelb. Der Mechanismus bei diesen Dornen ist merkwürdig. Sie haben an ihrer Wurzel Gelenke, und können von der Raupe willkürlich bewegt werden. Im ruhenden Stande legt sie das vorderste Paar über den Kopf hervor, wahrscheinlich um ihn zu schützen, und die übrigen liegen nach hinten. Wenn sie in Bewegung ist, stehen sie gerade in die Höhe. Diese Dornen sind Ursache, daß die Raupe in der Erziehung oft verunglückt. Sie verwickeln sich oft mit denselben in die Fäden, welche sie beim Kriechen beständig ziehen, können sich nicht losmachen, und sterben Hungers, wenn man nicht fleißige Aufsicht auf sie hat, und sie losmacht. In der dritten Häutung gehen die Dornen ganz verloren, und die Raupe erscheint nun nackend und wehrlos. Der Umriss ihres Körpers ist nicht, wie bei an-

E 4

dern

bern nackten Raupen, rund (teres), sondern unregelmäßig viereckig, so daß ein Abschnitt die Figur eines Trapezions hat. Der Rücken ist uneben, oder etwas höckerig. Die ganze Haut ist körnerig oder rauh, wie Chagrin, von Farbe hellgrün und in den Seiten mit weissen schrägen Streifen, welche von hinten nach vorn ihre Richtung haben, verschönert. Den Rand begränzt dichte über dem Bauch eine weisse Linie. In dieser findet sich auf dem vierten Ring ein Porus, welcher mit einem länglichen rothgelben Flecken eingefaßt ist, und aus welchem, bei einem auf die Raupe wirkenden Druck, sich Wassertropfen ausdrücken.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde. Hr. **Esper** behauptet, daß dieß von der letzten Häutung an sehr lange anstehe, und daß es vor September nicht geschehe. Meine Beobachtungen stimmen damit nicht überein. Ich habe schon zu Anfang Augusts Puppen von dieser Raupe gehabt. In der Erde verfertiget sie ein lockeres Gewebe. Oft geht sie auch nicht einmal in die Erde, sondern bleibt nur unter dem Moos. Bei mir haben sich schon einige ohne Erde und Moos ein Gewebe verfertiget, und nur den Raupenoth mit eingesponnen. Die Chrysalide ist länglich-rund und hinten zugespitzt, fühlt sich rauh an, und ist vorzüglich auf den Ringen des Hinterleibs mit scharfen, aber ganz kurzen Stacheln dicht besetzt. Die Endspitze ist platt und mit Häkchen besetzt. Mit diesen hängt sie am Gespinste an. Ihre Farbe ist braun. Sie überwintert, und der Spinner entwickelt sich erst im Mai des folgenden Jahrs, wo man die Männchen häufig in den Laubwäldungen von gailen Trieb getrieben, herumschwärmen sieht.

Man findet die Raupe in den Sommermonaten auf Eichen, Buchen, Hainbuchen, Birken und Saalweiden, nach **Esper** auch auf den wilden Aepfel- und Birnbäumen. Nach Stürmen findet man sie gewöhnlich unter diesen Bäumen, oder an den Stämmen derselben.

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII, nr. 18. Attacus Tau, pectinicornis, elinguis, alis testaceis: ocello subviolaceo, pupilla hastata alba. Fauna Suecica 1100.
- Müllers** Uebersetzung. Der Nagelflek.
- Fabricii* syst. entom. p. 560. nr. 16. Spec. inf. P. II. p. 172. nr. 27. Mantiss. inf. P. II. p. 110. nr. 31. Bombyx alis patulis Tau.
- Scopoli* entom. Carn. p. 192. nr. 484. Phal. Tau.
- Müller* Faun. Frid. p. 38. nr. 348. Zool. Dan. prodr. p. 117. nr. 1348. Phal. Tau.
- Esper** Spinner, p. 40. tab. V. Phal. Tau, das Tau, der Nagelflek, der T-Bogel, la Hachette du Soissonnois.
- Syst Verz** Wien. Schmett. pag. 49. Fam. A. nr. 8. Rothbuchenspinnerraupe (fagi sylvestris); Rothbuchenspinner, Bombyx Tau.
- Rösel** Insektenbelustigungen, 4. Th. p. 56. tab. 7. fig. 3. 4. Der zur zweiten Klasse der Nachtvögel gehörige ockergelbe und zimmetbraune Nachtpapilion mit vier grossen Augenflecken, worin sich ein besonderes weisses Maal befindet. 3. Th. p. 394. tab 68; fig. 1. die ausgewachsene Raupe, fig. 2. die Chrysalide. Pag. 421. tab. 70. fig. 4 a. (die Raupe nach der Entwicklung aus dem Ei), fig. 5. a. (eben-dieselbe vergrößert. (Die kleine blasgrüne Raupe mit hochkarminrothen Dornspitzen, so sich auf den Birken aufhält.
- Sueszly** Verzeichn. Schweiz. Ins. p. 33. nr. 633. Der T-Bogel.
- Jung** Verzeichn. europ. Schmett. p. 103.
- Göze** entom. Beitr. 2. Th. 2. B. p. 263.
- Lang** Verzeichn. seiner Schmett. p. 83. nr. 644. Phal. Bomb. Tau, der Taunachtfalter.

Tabell. Verzeichn. Brandenb. Schmett. I. Heft nr. 2:
Bombyx Tau.

* 5) PHAL. BOMBYX VERSICOLORA, der Hage-
buchenspinner, der Schekflügel.

Eine vorzüglich schöne Phaläne, und welche zu den seltenen unserer Gegend gehört. Sie hat beinahe die Größe der vorhergehenden, aber ihre Flügel sind etwas schmaler. Die Grundfarbe aller vier Flügel ist rostfarbig. Auf den vordern ist in einiger Entfernung von der Wurzel eine etwas gebogene Binde, welche nach innen weiß, nach aussen aber schwarz ist. Eine andere gegen den Innenwinkel stark einwärts und dann wieder abwärts gebogene, nach innen schwarze, nach aussen aber weiße oder gelblichweiße Binde findet sich etwas über der Mitte des Flügels, näher dem Hinterrand, und setzt durch die Mitte der Hinterflügel in geschlängelten Bogen fort. Zwischen der beiden Binden ist ein schwarzer Flek, welcher einem römischen V, öfters auch einem halben Mond gleicht. In dem Vorderwinkel der Vorderflügel stehen drei weiße Flecken untereinander, von welchen der oberste, kleinste, mit Schuppen belegt ist, die beiden untern aber schuppenlos und ganz durchsichtig sind. Am Hinterrand der Hinterflügel ist ein breiter ins Dunkelpomeranzenfarbige fallender Saum, und vor der Binde, nach der Wurzel hin, beinahe in der Mitte, findet sich ein schwarzer Punkt, desgleichen an dem Aussenwinkel ein weißer Flecken. Die untere Seite ist mit der obern gleichfarbig, auch eben so gezeichnet, nur haben die hintern an der Wurzel noch eine schwarze Binde. Der Kopf ist rostfarbig und die Fühlhörner sind schwarz, bei beiden Geschlechtern gekämmt mit zwei Reihen gegen einander sich neigender Lamellen. Der Halskragen ist weiß, oben schwarz gerandet. Der Thorax und Abdomen sind rostfarbig und sehr

sehr wollig. Die Füße sind rostfarbig, wollig, und haben schwarze Fußblätter.

Das Weibchen ist beträchtlich grösser als das Männchen. Die Farbe seiner Flügel ist um vieles heller. Die vordern sind in der Mitte und die hintern beinahe ganz sehr schwach beschuppt, und beinahe durchsichtig. Die Fühlhörner haben kürzere Lamellen. Thorax und Abdomen sind ebenfalls um vieles heller gefärbt, als bei dem Männchen.

Die Raupe dieser Phaläne lebt auf Birken (*betulus alba*) und zwar nur auf den niedern Aesten der niedern Gesträuche. Nach Esper soll sie auch auf der Hainbuche (*carpinus betulus*), auf der Linde, dem Haselnußstrauch und der Erle gefunden werden. Gegen die Mitte des Julius findet man sie schon erwachsen. In der Gestalt gleicht sie den Larven der grösseren Schwärmer, sie hat auch auf dem letzten Ring eine Pyramidenförmige Erhöhung, doch ist sie nicht, wie die Schwanzspitzen der Schwärmerraupen, verhärtet. Im Sitzen zieht sie, wie die Larve des Sphinx Elpenor, die vordern Ringe ein, und scheint alsdann gleichsam abgestumpft. Ueber den Rücken ist sie glatt, in den Seiten aber rauh, wie Chagrin. Ihre Grundfarbe ist ein angenehmes Grün, welches in den Seiten dunkler ist, gegen den Rücken hin heller wird, und sich auf dem Rücken ganz ins Weißliche verliert. In den Seiten ist sie mit gelben von hinten nach vorn laufenden schrägen Streifen geziert, und diese sind dunkler grün eingefast. Manchmal sind die Seitenstreife ganz weiß. In der Jugend sollen die Käupchen dünnhaarig seyn, und gesellschaftlich zusammen leben, sich aber bald zerstreuen.

Wann sich die Raupe zur Verwandlung bereitet, verändert sie ihre Farbe, und wird röthlichbraun und fleckig, als wenn sie von Schneumonon gestochen wäre. Sie verkriecht sich gewöhnlich auf die Erde unters Moos, und macht daselbst ein pergamentartiges, mit wenigen Fäden übersponnenes Gewebe, in welches sie gewöhnlich fremde

Mate-

Materien, als Erde, Moos, Holzspärchen und dergleichen mit einwebet.

Die Puppe ist dunkelschwarz, von Gestalt länglich rund und hinten abgestumpft, doch geht eine Spitze, welche mit kleinen Häkchen besetzt ist, heraus. Uebrigens ist die ganze Puppe mit kurzen Stacheln besetzt und fühlt sich rauh an.

Der Spinner entwickelt sich erst im folgenden Jahr, und zwar sehr früh, noch ehe, als die Birken ausschlagen. Das Weibchen legt seine Eier an die äussersten Aeste der Birkensträucher reihenweis.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. p. 817. sp. 32. Phal. Bomb. Versicolora, alis reversis griseis; strigis nigro albis, fronte albo. Faun. Suec. n. 1111.

Müllers Uebers. Der Buntflügel.

Fabricii syst. ent. p. 565. nr. 34. Spec. inf. P. II. p. 178. nr. 50. Mantiss. inf. P. II. p. 113. nr. 58. Bombyx alis reversis Versicolora.

Esper Spinner, p. 115. tab. 23. Phal. Bomb. Versicolora, der Schekflügel.

Syst. Verz. Wien. Schmett. Fam. A. p. 49. nr. 2. Hagebuchenspinnerraupe (carpini betuli); Hagebuchenspinner, Bomb. Versicolora.

Berlin Magaz. 2. B. p. 400. nr. 8. Phal. Versicolora, die Elfenmotte.

Göze entom. Beiträge, 3. Th. 2. B. p. 309. Phal. Versicolora, der Buntflügel.

Gleditsch Forstwissensch. 1. B. p. 437. nr. 7. Bomb. Versicolora, die Elfenmotte.

Sueszly Verzeichn. Schweiz. Ins. p. 34. nr. 650. Die Buntmotte. — Magaz. der Entomologie I. Band. p. 213. 2. B. p. 40. tab. 1. fig. 4. die Raupe.

Natur:

- Naturforscher 6. St. p. 117. nr. III. 8. St. p. 102. nr. VII. 14. St. p. 66. tab. II. Die Raupe, Chrysalide und männliche Phaläne.
- Sulzers Gesch. der Insf. p. 159. tab. 21. fig. 4. Phal. *Verficolora*, der Buntflügel (das Männchen).
- Röfels Insf. Bel. 3. Th. p. 237. tab. 39. fig. 3. Der grosse weiß und zimmetbraun gefleckte Nachtpapilion, zur zweiten Klasse der Nachtvögel (das Weibchen.)
- Jung Verz. europ. Schmett. p. 149.
- Lang Verzeichn. seiner Schmett. p. 84. nr. 648. Phal. *Verficolora*, der bunte Nachtfalter.
- Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft p. 38. nr. 20. Bomb. *Verficolora*.

6) PHAL. BOMB. MORI, der Maulbeerspinner, Seidenspinner.

Zwar ist diese Art nicht ursprünglich einheimisch bei uns, sondern nur das wärmere Asien ist ihr Vaterland. Sie ist von der entferntesten Gegend, nahe von China her, zu uns gebracht worden. Da sie aber in ganz Europa bekannt, ja bekannter als die meisten inländischen Geschöpfe dieses Thiergeschlechts ist, da durch sie Millionen Menschen beschäftigt und gekleidet werden, so verdient sie doch allerdings unter den Einheimischen eine Stelle.

Schon der Schnitt der Flügel charakterisirt diesen Spinner und unterscheidet ihn von den andern dieser Linie. Die vordern sind gegen den Vorderwinkel hin eingeschnitten und etwas sichelförmig gekrümmt, und die hintern sind am Aussenrand nahe am Hinterwinkel auf eine ähnliche Weise ausgerandet, und am Innenrande sind sie bogenförmig eingeschnitten. Die Farbe des ganzen Schmetterlings auf beiden Seiten ist ein schmutziges, oft ins bräunliche fallendes Weiß. Ueber die Vorderflügel ziehen sich ein Paar bräun-

liche Streife, welche aber bisweilen so verblichen sind, daß man sie kaum unterscheidet, und in der Mitte, in der Nähe des Vorderrandes, ist ein brauner Mondfleck, welcher aber oft auch kaum sichtbar ist. Die Sehnen der Flügel haben eine gelbliche Farbe, und sind von Schuppen entblößt. Bei beiden Geschlechtern sind die Fühlhörner gekämmt, doch bei dem Weibchen sind die Lamellen feiner und kürzer. Das Männchen ist schlanker gebaut, und hat am Ende des Hinterleibs einen Haarbüschel. Der Hinterleib des Weibchens ist fast zylindrisch und hinten abgerundet.

Die Raupe, aus welcher sich dieser Spinner entwickelt, bedient sich eines ganzen Pflanzengeschlechts, das der Maulbeeren (*morus*), zu ihrer Nahrung, doch zieht sie die Blätter des weissen Maulbeerbaums allen übrigen vor. In der frühen Jugend nährt man sie auch mit Salat. Die Gestalt der Raupe ist merkwürdig. Sie gleiches vollkommen den Schwärmerraupen aus der Familie der Sphinx *Elpenor*. Ihr Kopf ist sehr klein, und wird von der Raupe im Ruhestand mit den nächsten kleinen Gelenken in das vierte sehr schwülstige eingezogen. Auf dem letzten Ring hat sie, wie die Schwärmerraupen, eine wahre, hornartige Schwanzspitze. In der Farbe findet man zwei Abweichungen, die weisse und die braune (im gemeinen Leben schwarze) Varietät. Jene ist mit einem einfarbigen schmutzigen Weiß bekleidet, welches bei manchen Stücken etwas ins Gelbliche gemischt ist. Nur auf dem nächsten Ring vor den Bauchfüßen findet sich die einzige Verzierung, in jeder Seite ein brauner mondformiger Flecken. Die braune ist mit schwärzlichen zackigen Makeln verschönert.

Zur Verwandlung spinnt sie sich eine länglichrunde Hülse von dreifacher Anlage. Die äussere Anlage besteht aus groben durch einander geschlungenen Fäden, welche sich nicht gut abwinden lassen; die zweite besteht aus feineren Fäden, und die dritte besteht aus einer Art Gummi, mit welchem die Hülse inwendig verklebt ist. Aus der ersten Anlage verfer-

verfertigt man die Floretseide, aus der zweiten die feine ächte Seide, und aus der dritten den Seidenwaad, ein flockiges Zeug, welches zum Verpacken feiner Zeuge gebraucht wird.

Die Chrysalide liegt frei in dem sehr geräumigen Gehäuse. Die männliche Chrysalide ist kleiner und geschmeidiger, beide sind von gelbbrauner Farbe. Von Gestalt sind sie beinahe walzenrund, hinten zugespitzt, und in eine etwas breite stumpfe Spitze auslaufend.

Die Entwicklung des Spinners erfolgt nach einigen Wochen. Beide Geschlechter begatten sich nach der Entwicklung, und das Weibchen legt über 300 Eier.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII sp. 33. Phal. Bomb. Mori, elinguis, alis reversis pallidis, strigis tribus obsolete fuscis, maculaque lunari.

Müllers Uebersetz. Der Seidenwurm.

Fabricii syst. entom. p. 567. nr. 41. Spec. insect. P. II. p. 180. nr. 57. Mant. insect. P. II. p. 114. nr. 68.

Bombyx Mori. — Hospitatur in Europa australi, tempore Justiniano introducta.

Scopoli entom. Carn. p. 193. n. 468. Phal. Mori.

Geoffroy histoire des inf. T. II. p. 116. nr. 18. La phalène du ver à soye.

Seba thesaurus Tom. IV. tab. 50. Inlandsche Zy-Worm.

Esper Spinner, p. 118. tab. 24. Phal. Bomb. Mori, der Seidenfalter, Maulbeerspinner, la phalene du ver à soye, Silkworm-Butterfly, Bigatto da Seta, de Zyworm-Vlinder.

Syst. Verz. Wien. Schmett. S. 49. Fam. A: nr. 1. Maulbeerspinnerraupe (mori albae); Maulbeerspinner, Phal. Bomb. Mori.

Sueßly

Sueßly Schweiz. Ins. p. 34. nr. 651. Die Seidenmotte.
Göze entom. Beiträge 3. Th. 2. B. p. 311. sp. 33. B.
Mori, der Seidenfalter.

Berliner Magazin II. p. 400. nr. 9. Phal. Mori,
die Seidenmotte.

Rösel Ins. Bel. 3. Th. S. 37. tab. 7. 8. Die zu der
Nachtvögel erster Klasse gehörige, sehr nützliche
Maulbeerraupe, oder der sogenannte Seiden-
wurm, nebst seinen Eigenschaften und Verwand-
lung.

Jung Verzeichn. p. 91.

Lang Verzeichnis seiner Schmetterlinge p. 85. nr. 659.
Phal. Bomb. Mori, der Seiden- oder Maul-
beernachtsfalter.

Reaumur mem. des ins. I. Pl. 4. fig. 14. et II. Pl. 5. fig. 2.
Bonnet's Betrachtungen über die Natur, S. 445. Arbeit
des Seidenwurms.

Leske Anfangsgründe der Naturgeschichte, p. 369. nr. 5.

Blumenbach's Handbuch der Naturgesch., p. 401. nr. 5.

Tabell. Verzeichn Brand. Schmett. I. Heft pag. 29.
nr. 31. Bombyx Mori.

Ein ziemlich vollständiges Verzeichnis von Schrift-
stellern, welche vom Seidenwurm geschrieben
haben, findet man bei Esper a. a. D.

7) PHAL. BOMB. LUNIGERA, der weisse Mond.

Esper hat uns diesen Spinner zuerst bekannt gemacht,
und in Abbildung geliefert. Weil ihm die Flügel Feder
mangelt, und seine Vorderflügel mit einem Mondflecken
geziert sind, so glaube ich, ihn an diesem Ort am schicklich-
sten ins System einschalten zu können. In der Grösse
übertrifft er den Maulbeerspinner. Seine Vorderflügel
sind

sind im Vorderwinkel nicht zugespitzt, sondern rundlich zugeschnitten. Die Grundfarbe des Männchens ist röthlichbraun, mit schwarzen Atomen dicht bestreut. Die Sehnen sind schwarz und der Hinterrand ist mit abwechselnd weissen und schwarzen Franzen besetzt. Unweit des Hinterrandes läuft auf den Vorderflügeln eine schwarze zackige Binde mit diesem parallel. In einiger Entfernung von derselben, ohngefähr in der Mitte des Flügels, ist eine andere zackige Binde, welche nach innen schwarz, nach aussen weiss ist, und eine ähnliche findet sich nahe an der Wurzel. Zwischen diesen beiden Binden ist ein hellweisser Mondfleck, der seine Schenkel nach aussen kehrt. Die Hinterflügel, der stark behaarte Thorax, so wie der rauche Leib und die ganze Unterseite sind einfarbig braun, doch zeigt sich auf letzterer auf den Vorderflügeln der weisse Mond. Die Fühlhörner sind dunkel ockergelb, und stark gefiedert.

Das Weibchen ist grösser und stärker als das Männchen. Seine Fühlhörner sind ganz kurz gefiedert. Seine Grundfarbe ist schmutzig weiss, ins Aschgraue fallend, und hin und wieder mit Gelblichem vermengt. Die Verzierungen und Zeichnungen sind wie beim Männchen, der helleren Grundfarbe wegen nehmen sie sich aber deutlicher aus. Auf den Hinterflügeln nimmt sich noch ein braunes Querband aus, welches sich auch auf der sonst einfarbigen Unterseite beider Flügel zeigt.

Die Raupe ist mir nicht bekannt. Sie soll auf Eichen leben.

Synonimen.

Esper Spinner, p. 114. tab. 23. fig. 5. Männchen, fig. 6. Weibchen.

System Verzeichn. Wien. Schmett. p. 49. Fam. A. Hageichenspinnerraupe (*quercus roboris*); Hageichenspinner, *Bombyx Querna*?

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 122. nr. 121. *Bombyx*
Querna, alis deflexis griseis: strigis tribus atris
 albae innatis.

Ich glaube gewiß, daß die Wiener Entomologen unter ihrem *Bomb. Querna* den *Esperischen Bomb. Lunigera* verstanden haben. Die weitere Beschreibung des Herrn *Fabricius*, welcher bei seinem *Bomb. Querna* die Wiener *Querna* allegirt, stimmt ziemlich genau mit der *Esperischen Lunigera* überein. Ich setze sie zur Vergleichung hierher: *Media*. Antennae pectinatae, ferrugineae. Corpus hirtum griseum. Alae anticae griseae strigis tribus undatis albo marginatis nigris, quarum baseos minima. Ante strigam posticam litura albida. Posticae albae. *Fabricius* scheint hier vorzüglich das Weibchen zu beschreiben.

Die Larve soll nach *Fabricius* hinten höckerig, nackend und grün seyn, mit vier gelben Linien und schwarzen Luftlöchern, und auf Eichen leben.

Dritte Linie:

Sichelspinner, Bombyces falcatae, Spizraupen,
larvae cuspidatae.

Ich hoffe, nicht getadelt zu werden, daß ich die Schmetterlinge dieser Linie hier einschalte, und sie mit den Linneischen *Attakern* verbinde. *Linne'* und *Fabricius* verbinden sie mit den *Spannern*, aber dahin gehören sie offenbar nicht, da ihre Raupen keine *Spannenraupen* sind. Von den Verfassern des Wiener Verzeichnisses sind sie mit Recht zu den *Spinndern* gezogen worden; denn sie haben sehr kurze Sauger, und ihre Raupen spinnen sich in ein Gewebe ein. Ich verbinde sie mit meiner ersten Cohorte, weil ihnen die Flügelfeder fehlt, und mit meiner ersten Familie,

Familie, weil die Gestalt ihrer Flügel mit der Flügelgestalt der Linneischen Attaker übereinstimmt, die vordern sichelförmig, wie bei vielen Attakern geschnitten sind, und die Phalänen auch dieselbe bisweilen so halb offen, wie die Attaker, tragen.

* 8) PHAL. BOMB. LACERTULA, Hangelbirken-
spinner, Sichelspinner mit gezähnten Flügeln.

In der Grösse gleicht dieser Spinner der Phal. Geom. Siringaria. Die Vorderflügel haben einen kappenförmig ausgeschnittenen, mit weissen Franzen besetzten Hinterrand, und die äusserste Flügelspitze ragt sichelförmig hervor. Sie sind hell ockerbraun, bei andern Exemplaren ockergelb, und mit sehr feinen schwärzlichen Atomen bestreut. In der Mitte laufen zwei dunkler braune Linien, von denen die vordere gerade, die hintere ausgeschweift ist, quer durch die Flügel, und zwischen denselben steht ein brauner Punkt. In einiger Entfernung von dem Hinterrand sieht noch eine obsolete verwischte weisse Querbinde. Die Hinterflügel sind am Rande nur wenig ausgeschweift. Ihre Grundfarbe ist weißlich, und nur gegen den Hinterrand bräunlich angeflogen. Man findet auch Varietäten, wo die Grundfarbe der Vorderflügel dunkler, und der Raum zwischen den beiden Binden mit einem schwärzlichen Schatten angeflogen ist. Bei diesen sind die Hinterflügel beinahe ganz röthlichbraun angeflogen. Die untere Seite ist weißlich, auf den vordern nur am Vorderrand und auf den hintern ganz mit braunen Atomen angeflogen. Auf letztern läuft eine braune geschlängelte Linie quer durch, und vor derselben steht ein brauner Punkt. Auf den vordern sieht man auch den Anfang einer Querlinie, aber sie setzt nicht fort, doch leuchten die Querlinien der Oberseite durch. Der Punkt ist vorhanden. Thorax, Leib, Kopf und die gefederten Fühlhörner sind ockerbraun.

Das Weibchen ist grösser, als das Männchen, hat eine hellere Grundfarbe, in welche gar keine oder nur sehr wenige Atomen gemischt sind. Die Fühlhörner sind fadenförmig.

Die Raupe dieses Spinners lebt auf Birken, wo man sie im Julius und im August häufig findet. Ihr Körper ist beinahe walzenförmig, und lauft hinten in eine scharfe Spitze aus, welche sie in die Höhe gerichtet trägt. Die Schwanzfüsse fehlen. Die ganze Oberfläche ist höckerig und knotig, besonders auf dem zweiten und dritten Ring haben die Höcker scharfe Spitzen. Ihre Farbe ist braun, bisweilen in den Seiten, bisweilen auch überall mit Grün angelaufen, doch so, daß das Braune vorsticht. In dieser Gestalt und Farbe gleicht sie beinahe den Saamentäzchen der Birken.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein dünnes Gewebe zwischen Blättern, und wird darin zu einer schlanken Puppe, welche weiß, und von einem feste anhängenden Staub bekleidet ist.

Die Chrysaliden von frühen Raupen entwickeln sich nach der Verschiedenheit der Witterung in zehn bis vierzehn Tagen, Spätlinge aber überwintern und die Phalänen entwickeln sich erst im künftigen Frühling.

Synonimen.

Linnaeus. system. nat. ed. XII. p. 860. nr. 204. Phal. Geom. Lacertinaria, pectinicornis, alis crosis lutescentibus, postice saturatoribus, lineis duabus punctoque fuscis. — Habitat in Quercu, betula. — Larva cauda simplici apoda, Vinulae affinis, nuda. — Faun. Suec. 1229.

Müllers Uebers. Der Eiderschwanz.

Fabricii syst. entom. p. 622. nr. 11. Spec. ins. P. II. p. 243. nr. 14. Mantiss. ins. P. II. p. 186. nr. 17. Phal. Lacertinaria. *Fabrizius* hält hier diesen Spin-

Spinner für die Wiener Phal. Erosaria, welches aber ein wahrer Spanner ist.

Esper's Spinner, p. 371. tab. 72. Phal. Bomb. Lacertula, Sichelhalter mit gezähnten Flügeln.

System. Verz. Wien. Schmett. p. 64. Fam. T. nr. 5. Hangelbirkenspinnerraupe (betulae albae virgis pendulis); Hangelbirkenspinner, Bombyx Lacertula.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 287. spec. 204. Phal. Geom. Lacertinaria, der Eiderschwanz.

Berl. Magaz 4. B. S. 510. nr. 9. Phal. Lacertinaria, die Zahnmotte.

Sueszly Schweiz. Ins. S. 39. nr. 755. Phal. Lacertinaria, der Eidermesser.

Müller Faun. Frid. p. 47. nr. 418. Zool. Dan. prodrom. p. 125. nr. 1438. Phal. Lacertinaria.

Lang Verzeichn. seiner Schmett. p. 114. nr. 853. Phal. Bomb. Lacertula, der Eidernachtflalter.

Jung Verzeichn. europ. Schmett. Phal. Lacertinaria.

9) PHAL. BOMBYX HARPAGULA, brauner, gelbsteckiger Sichelspinner.

Herr Esper macht uns zuerst diesen Sichelspinner bekannt. Er hatte ihn von Herrn Kammerrath Jung zu Uffenheim, welcher ihn mehrmals aus der Raupe erzogen hat, mitgetheilt erhalten.

Die Vorderflügel sind sehr stark durch eine tief eingehende Krümmung ausgeschweift, und die Ecken stark sichel förmig vorgebogen, die hintern aber sind fast ganz nach dem äussern Rand gerundet. Die Grundfarbe ist ein dunkles Ockergelb, welches von aussen nach den Vorderflügeln mit Röthlichem gemischt ist. Ihre Verzierungen sind dunklere, oder mehr bräunliche gerade und fappen förmige Streife nebst dergleichen Flecken. In der Mitte ist ein

größerer gerundeter Flecken von dunkelgelber Farbe, welcher aus dreien zusammengesetzt scheint, und auf welchem einige hellgelbe Punkte von eckiger Form stehen. Nach dem Hinterrande hin zeigt sich eine fast mondformig gezogene Binde von schwarzen winkelfichten Flecken, deren mittlerer Raum mit Stahlblau angefüllt ist. Die Hinterflügel sind einfarbig. Auch die ganze Unterseite ist einfarbig, auf den Hinterflügeln von hellerer Anlage. Kopf, Leib und Brustschild sind ockerbraun, die Fühlhörner sind gelbbraun und stark gefiedert.

Das Weibchen ist größer, als das Männchen, hat ein schwächeres Kolorit, und das Stahlblau in der Endbinde fehlt entweder ganz, oder ist sehr schwach, statt dessen sind zwei deutliche zackige Linien vorhanden. Auf den Hinterflügeln zeigen sich einige obsolete bräunliche Querlinien. Die Fühlhörner sind fadenförmig.

Die Raupe, aus welcher sich dieser artige Spinner entwickelt, soll, nach mir mitgetheilten Nachrichten, auf Birken leben, und von der folgenden, welcher sie in der Zeichnung sehr ähnlich seyn soll, nur dadurch verschieden seyn, daß sie nach vorn nicht sehr zugespitzt ist. Sie soll sich zwischen Blätter ein Gewebe machen, sich darin in eine dunkelbraune geschmeidige Puppe verwandeln, und in ohngefähr vierzehn Tagen den beschriebenen Spinner ergeben.

Synonim.

Esper p. 373. tab. 72. nr. 1. 2. Phal. Bomb. Harpagula, brauner, gelbfleckiger Sichelhalter.

* 10) PHAL. BOMBYX FALCULA, der Weißbirkenspinner, schwarzstreifige Sichelspinner.

In der Größe ist dieser Spinner dem vorhergehenden gleich. Die vordern Flügel sind tief sichel förmig eingeschnitten,

Schnitten, die hintern aber nach dem Hinterrand gerundet. Die Grundfarbe ist ein helles Ockergelb, welches oft, besonders beim Weibchen, ganz ins Weiße fällt. Quer über die Fläche laufen einige wellenförmige Linien, und auf den vordern zieht sich eine rostbraune Schleier von der Flügelspitze bis in die Mitte des Innenraumes. Vor dieser sieht ein schwarzer zirkelförmiger Flecken, welcher von feinen Linien durchkreuzt ist, und über demselben stehen zwei schwarze Punkte von ungleicher Größe, davon der kleinere bisweilen fehlt. In der Mitte der Hinterflügel steht auch ein feiner schwarzer Punkt. Die untere Seite ist mit der oberen gleichfarbig, aber etwas blasser. Die wellenförmige Züge und übrigen Zeichnungen sieht man auch hier, aber ganz verloschen, als wenn sie von oben durchschimmerten. Kopf, Leib und Bruststück sind mit den Flügeln gleichfarbig, die Fühlhörner sind dunkler, beim Männchen gefedert, beim Weibchen aber fadenförmig. Letzteres übertrifft das Männchen in der Größe, stimmt aber in der Zeichnung mit ihm überein. Linné sagt zwar, der grössere schwarze Flecken der Vorderflügel mangle ihm, aber ich kann bei meinen Exemplaren dieses eben so wenig finden, als es Herr Esper finden konnte.

Die Raupe dieses Spinners findet man in den Sommermonaten bis in den Herbst auf Birken, Aespen, Erlen, Weiden und Eichen. Die Gestalt weicht von der Gestalt der vorhergehenden ab. Sie ist beinahe Spindelförmig, vorn und hinten zugespitzt. Hinten lauft sie in eine scharfe Spitze aus, und die Schwanzfüsse fehlen ihr. Ihre Farbe ist in den Seiten und über den Leib ein helles Grün, und über den Rücken zieht sich ein dunkelbrauner Streif, welcher mit dunkelrothen Strichen und dergleichen Einschnitten verschönert ist. Der zweite, dritte und fünfte Ring sind gedornet, auf jedem stehen zwei Dörnchen. Der vierte Ring hat statt der Dornen nur zwei runde Knöpfchen. Die letzten und ersten Glieder trägt sie im Ruhen

über sich gekrümmt. Im Sitz macht sie eine Figur beinahe wie die Raupe der *Lacertula*.

Sie verwandelt sich zwischen zusammengewebten Blättern, in eine sehr geschmeidig gebildete und besonders am Ende gemächlich verdünnte Chrysalide, deren Farbe glänzend braun, an der Endspitze aber und am Vordertheil glänzend schwarz ist. Ueber den Rücken sind einige Erhöhungen.

Der Spinner entwickelt sich nach Verschiedenheit der Witterung in zehn bis 14 Tagen; Spätlinge überwintern und entwickeln sich erst im künftigen Frühling.

Synonimen.

Linn syst. nat. ed. XII. p. 859. sp. 202. Phal. Geom. Falcataria, pectinicornis, alis falcatis glaucis: anticis undis fasciaque griseis: puncto fusco. Faun. Succ. 1224.

Müllers Uebersetz. Der Sichelflügel.

Fabricii syst. entom. p. 621. nr. 8. Spec. inf. Tom. II. p. 242. nr. 10. Mantiss. inf. T. II. p. 186. nr. 13. Phalaena Falcataria.

Syst. Verz. Wien Schmett. p. 64. Fam. T. Weißbirkenspinnerraupe (betulae albae); Weißbirkenspinner, Bombyx Falcula.

Esper Spinner p. 374. tab. 72. fig. 3-6. Phal. Bomb. Falcula, der schwarzstreifigte Sichelfalter.

Suesfly's Verz. Schweiz. Ins. S. 39. nr. 753. Phal. Falcataria, der Sichelmesser.

Berliner Magazin 4. B. S. 514. nr. 20. Phal. Falcataria, der Kukul. S. 623. I. die Raupe beschrieben.

Lang Verzeichn. seiner Schmett. p. 114. nr. 849. Phal. Bomb. Falcula, der Sichelnachtflalter.

Jung Verzeichn. europ. Schmett. p. 52.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 283. nr. 202.

Phal. Falcataria, der Sichelstängel.

Naturforscher 9. St. S. 96. (D. Kühn) von der seltsamen Puppe einer Birkenraupe. Tab. 1. fig. 6. der männliche Spinner.

Gleditsch Forstwissenschaft I. p. 443. nr. 9. Phal. Falcataria, der Kukul.

* II) PHAL. BOMBYX HAMULA, der Rothbuchenspinner, der Sichelspinner mit zwei Punkten.

Ein niedlicher Spinner von minderer Größe als der vorhergehende. Seine Vorderflügel sind zwar an den Spitzen sichelstängelförmig gekrümmt, aber sie sind nicht so stark eingeschnitten, als an der vorhergehenden Art, die hintern sind am Hinterrande gerundet. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist eine Mischung von bräunlichem Gelb, wie gebrannter Ocker, welches beim Männchen etwas dunkler ist. Quer über die Flügel laufen zwei winklich ausgeschweifte Linien von hellem Gelb, zwischen welchen zwei Punkte stehen. Mit dem Flügelrand parallel läuft in einiger Entfernung von demselben eine verblichene verwischte Linie, welche aber oft kaum sichtbar ist. In der Flügelspitze steht ein dunkles stahlblaues mondförmiges Strichgen, welches beim Männchen bisweilen breiter ist und eine Makel wird. Die hintern Flügel haben eine sehr erhöhte gelbe Grundfarbe. Von den hellgelben Querlinien sieht man bisweilen eine Spur. Die ganze Unterseite ist einfarbig gelb, bisweilen an dem Rand etwas ins Braune gemischt. Der Kopf ist gelb, der Rücken und Hinterleib aber haben die Farbe der Vorderflügel.

Das Weibchen ist größer als das Männchen und hat fadenförmige Antennen, da sie bei jenem gekämmt sind.

Esper erwähnt eines Spinners aus der Sammlung des Herrn Ernings in Frankfurt, welcher gleiche Größe und

Flügelumriß mit dem beschriebenen hat, dessen Vorderflügel aber dunkelbraun und die Linien schwärzlich sind. Sollte dieser Spinner wol eine besondere Art seyn?

Man findet die Raupe dieses Spinners am häufigsten im späten Herbst auf Eichen, Buchen, Weiden, Espen und Birken. Diese sind aber von der zweiten Zeugung. Ich habe sie auch einmal im Junius gefunden, und vierzehn Tage nach ihrer Verwandlung zur Chrysalide die Phaläne erhalten. Ihr ganzer Körper ist sehr schlank und zart gebaut, fast durchscheinend, so daß man die Gäfte sich bewegen sehen kann. Der Leib ist hinten in eine einfache fußlose Spitze verlängert, welche die Raupe im Gehen, so wie den Vordertheil in einer Krümmung in die Höhe richtet. Ihre Grundfarbe ist ein rëthliches Braun. Ueber den Rücken zieht sich ein gelber Streif, welcher sich einige-mal verbreitert und verengert, so daß beinahe drei schiefe Vierecke (rhombi) gebildet werden. An dem dritten Ring führt sie ein Paar höckerige Spitzen.

Sie verwandelt sich zwischen zusammengepönnenen Blättern. Die Puppe ist nach hinten schlank und allmählig verdünnt, von Farbe glänzend braun und an den Füßgelscheiden etwas heller, so daß man die Farbe der Flügel, wann sich der Spinner bald entwickeln will, durchleuchten sieht. Die Chrysaliden von den frühen Raupen entwickeln sich noch in dem nemlichen Jahr, die von Spätlingen aber überwintern, entwickeln sich aber gleich im Anfang des Frühlings. Ich habe einmahlen den Spinner schon im März an einer Buche gefangen.

Synonimen.

System Verzeichn Wien. Schmett. S. 64. Fam. T.
nr. 4. Rothbuchenspinnerraupe (fagi sylvaticae);
Rothbuchenspinner, Bombyx Hamula.
Es r Spinner, p. 376. tab. 74 fig. 1. 2. 3. Bombyx
Hamula, der Sichelhalter mit zwei Punkten, alis
falcatis,

falcatis fulvis, lineis binis (tribus in foemina) angulato sinuatis flavis, punctis duobus disci nigris.

Fabrici system entom. p. 629. sp. 49. Spec. inf. T. II. p. 254 sp. 68. Mant. inf. T. II. p. 197. nr. 106. Phalaena Falcata, seticornis, alis falcatis fulvis: punctis duobus fuscis inter strigas luteas.

Göthe entom. Beiträge 3. Th. 3. B. S. 415. nr. 76. Phal Falcata, der englische Sichelspanner (nach *Fabrizius*) — S. 62. n. 85. Bomb Hamula, der Rothbuchenspinner (nach dem *Wien. Verzeichn.*)

* 12) PHAL. BOMB. SICULA, der Mayenspinner, bandirte Sichelspanner.

Es hat dieser Sichelspanner die Grösse des vorhergehenden, auch einerlei Schnitt der Flügel mit ihm. Die Grundfarbe seiner Vorderflügel ist, wie bei dem vorhergehenden, ein helles Rothgelb, oder Ockerbraun und die der Hinterflügel gelb. Quer durch beide Flügel zieht sich eine Binde von satterem Ockerbraun, welches bei manchen Exemplaren ins Rothfarbige fällt. Sie ist zu beiden Seiten mit feinen hellgelben Linien begränzt. Auf den vordern steht am Innenrande der Binde, nicht weit vom Aussenrande des Flügels, ein schwarzer Punkt. Die untere Seite ist gewöhnlich einfärbig gelb, manchmal aber zeigt sich die Spur einer Binde. Kopf, Rücken und Hinterleib haben die Farbe der Vorderflügel. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch eine beträchtlichere Grösse und eine hellere Farbenanlage. Nächst dem äussern Rand zeigt sich öfters noch eine gelbe Querlinie. Seine Fühlhörner sind blos fadenförmig, da sie beim Männchen gefedert sind.

Die Raupe dieses Spinners lebt auf Buchen und Eichen, nach *Esper* auch auf Weiden und Schlehen. In der Gestalt hat sie einige Ähnlichkeit mit der *Binula*,

auf dem Rücken hat sie eine ähnliche Erhöhung und der Leib läuft ohne Schwanzfüsse in eine einfache Spitze aus. Die Farbe ist hellbraun. Ueber den Rücken geht ein Flecken von Rosenroth (bisweilen ist er heller, bisweilen dunkler), welcher eine ähnliche Gestalt wie bei der *Binula* hat. Wenn sie gereizt wird, trägt sie die Brust und den Schwanz in die Höhe gerichtet. Man findet sie in den Sommermonaten bis in den späten Herbst.

Sie verwandelt sich zwischen zusammengesponnenen Blättern. Die Chrysalide ist glänzend braun und bläulich bestäubt. An der Endspitze hat sie feine Härchen. Der Spinner entwickelt sich innerhalb vierzehn Tagen. Spätlinge überwintern, und entwickeln sich im frühesten Frühling.

Synonimen.

System. Verzeichn. Wien. Schmetterl. S. 64. Fam. T. nr. 1. Mayenspinnerraupe (*betulae albae*); Mayenspinner, *Bombyx Sicula*.

Esper Spinner, p. 378. tab. 74. nr. 4-7. *Phalaena Bomb. Sicula*, band rter Sichelhalter; *alis falcatis fulvis, fascia lata rufa*.

Kleemanns Beitr. S. 177. tab. 21. Die kleine zimmetbraune, mit einem hochfleischfarbenen Flecken gezeirte und mit einer besondern Rücken- auch Schwanzspitze versehene Raupe ohne Nachschieberfüsse, mit ihrer Verwandlung in einen Nachtpalmon zweiter Klasse.

Fabricii syst. entom. p. 621. nr. 9. *Spec. insect. P. II. p. 243. nr. 11. Mantiss. inf. P. II. p. 186. nr. 14. Phalaena Cultraria, pectinicornis, alis subfalcatis luteis: fascia saturatiore; antennis apice setaceis.*

* 13) PHAL. BOMBYX FLEXULA, der Hangeleis-
 chenSpinner (quercus roboris pedunculis longis),
 der doppeltgeschweifte Sichelspinner.

Dieser Sichelspinner hat ohngefähr die Größe der Bomb. Sicula. Der Hinterrand der Vorderflügel ist zweimal busig eingeschnitten, doch so, daß sich die Spitze sichel- förmig hervorkrümmt. Die hintern sind gerundet. Die Grundfarbe der vordern ist grau mit bräunlichen Atomen bestreut. Quer durch ziehen sich zwei gelblichweiße Linien, welche sich gegen den obern Rand nach innen brechen. Zu beiden Seiten derselben sind die braunen Atomen sehr gehäuft, bilden einen braunen Schatten, damit sich die Linien desto besser ausnehmen und zwischen diesen, im Mittelfeld, stehen zwei schwarzbraune Punkte schräge gegen einander. An dem Rand her läuft eine gelbe Linie und vor derselben steht eine mit ihr parallel laufende Reihe schwarzer Punkte. Gegen die Spitze hin ist die Grundfarbe ins Bräunliche getrieben. Zwischen der Punktenreihe und der zweiten Querbinde läuft eine geschlängelte weiße Linie herunter. Die Adern färben sich gegen den Aussenrand hin weiß. Die Hinterflügel sind heller gefärbt. Sie haben einen geraden gelben Querstrich, welcher auf beiden Seiten braun beschattet ist, dicht am Rande her läuft eine gelbe Linie, vor derselben eine Punktenreihe, und zwischen dieser und dem Querstrich eine feine gebogene weiße Linie. In der Mitte steht ein schwarzer Punkt.

Die untere Seite ist rötlich bestäubt. Am Rande her läuft eine Reihe schwarzer Punkte und mitten durch eine gebogene sehr schwache bräunliche Querbinde. Vor derselben steht auf den vordern ein braunes römisches V und auf den hintern ein schwarzer Punkt. Zwischen der Querbinde und der Randpunktenreihe ist auf den vordern noch eine Reihe verloschener schwarzer Flecken. Kopf, Rücken und Leib sind rötlichgrau, die Fühlhörner sind gekämmt.

Das

Das Weibchen ist grösser als das Männchen, die Grundfarbe ist heller, die Querlinien sind fast ganz weiß, und die Fühlhörner sind nur fadenförmig.

Die Raupe dieses Spinners lebt auf Eichen. Man findet sie mit den vorhergehenden zu einer Zeit. Sie ist grün mit ziemlich tiefen Einschnitten. Auf dem zweiten und dritten Ring sind Höcker mit Spitzen. Jeder Ring hat zwei Spitzen. Der Kopf ist röthlich, und eben so färben sich die Füße. Der Körper läuft hinten in eine einfache Spitze aus, und die Schwanzfüße fehlen.

Zur Verwandlung spinnt sie zwei Blätter zusammen, und wird eine längliche bräunliche Puppe, welche sich entweder in vierzehn Tagen bis drei Wochen entwickelt, oder überwintert und im folgenden Frühling zur Reife kommt.

Synonimen.

System Verzeichn. Wien. Schmett. S. 64. Fam. T. Unbekannte Raupe; röthlichgrauer Spinner mit doppeltgeschweiftem Unterrande, Phal. Bombyx Flexula.

Fabrici gen. inf. mantiff. p. 287. nr. 49. Spec. inf. P. II. p. 254. nr. 69. Phal. Sinuata. Mantiff. inf. P. II. p. 197. nr. 107. Phal. Flexula, seticornis (das Weibchen), alis emarginatis griseis: punctis duobus fulcis inter strigas albidas.

Lang Verzeichn. s. Schmett. p. 115. Phal. Bombyx Flexula, der doppelt geschweifte Nachtfalter.

Mantiff. 1121 220

*14) PHAL. BOMBYX SPINULA, der Schlehdornspinner.

In der Grösse kommt dieser Sichelspinner ebenfalls mit den vorhergehenden überein, oft ist er aber kleiner. Die Flügel sind schneeweiß, und haben einen gemeinschaftlichen braunen Flecken. Auf den vordern ist obngesehr in
der

der Mitte ein grauer Flecken, in welchem sich ein weißer Mond befindet. Das Männchen hat gefiederte, das Weibchen aber fadenförmige Fühlhörner. Im Ruhestand trägt dieser Spinner die Flügel fast ganz an den Leib angeschlossen, so daß sie hinten in die Höhe steigen.

Die Raupe ist braun, mit tiefen Einschnitten, hat auf dem zweiten und dritten Ring vier, auf dem vorletzten zwei Dornen, und läuft hinten in eine einfache Spitze aus. Man findet sie gewöhnlich im Herbst auf Schlehen.

Sie verwandelt sich zwischen Blätter in eine längliche vornen braune hinten blaue Puppe, welche überwintert.

Synonimen.

System Verz. Wien. Schmett. p. 64. fam. T. n. 6.
Schlehenspinnerraupe (*pruni spinosae*); Schlehen-
spinner, Bomb. Spinula.

Fabricii Mantiss. Inf. P. II. p. 124. n. 137. *Bombyx*
Compressa, alis compresso adscendentibus niveis:
macula communi fusca, centrali grisea: lunula alba.

Zweite Familie.

Glucken, *Bombyces incubantes*.

Erste Linie.

Zahnflüchtige Glucken, *Bombyces incubantes*
alis dentatis.

*15) PHAL. BOMB. QUERCIFOLIA, der Frühes-
bir. Spinner, das Eichenblatt, die Kupferglucke.

Diese Phaläne gehört zu den größten und stärksten der
einheimischen Spinner. Der Innenrand der Vorderflü-
gel

gel ist sehr kurz, und der Innenwinkel gleichsam abgeschnitten. Der Hinterrand ist nach aussen in einen Bogen verbreitet, und stark gezähnt. Die Hinterflügel sind lang und schmal, der Hinterrand krümmt sich in einem starken Bogen nach aussen, und ist ebenfalls stark gezähnt. Die Grundfarbe aller Flügel ist eine dunkle ins Kupferbraune fallende Rostfarbe, welche gegen den Aussenrand mit einem blausichen Schimmer übergossen ist. Quer durch beide Flügel laufen drei zackigte aus kappenförmigen Flecken zusammengesetzte schwarze Querbinden, und auf den vordern findet sich zwischen der ersten und zweiten ein schwarzer Punkt. Die untere Seite ist heller als die obere, und durch ihre Mitte, auf beiden Flügeln, zieht eine schwarze, auf beiden Seiten in die Grundfarbe sich verlaufende Binde. Auf den Hinterflügeln ist zwischen dieser und dem Rand noch ein schwarzer Schatten. Der Thorax und der Rücken des Hinterleibs sind dunkel rostbraun; der Bauch ist bisweilen schwarz, bisweilen nur schwärzlich angelaufen. Der Kopf ist rostbraun, die Bartspitzen sind schwarz, und stehen wie ein Schnabel hervor. Die Fühlhörner sind bei beiden Geschlechtern gleich stark gefiedert, und schwärzlich. Die Vorderfüsse sind blauschwarz. Das Weibchen hat einen sehr gewichtigen Hinterleib. Das Männchen ist schlanker gebaut, und fast um die Hälfte kleiner.

Man findet Varietäten von beiden Geschlechtern, wo die Flügel von der Wurzel aus und von dem Aussenrande herunter eine starke Anlage von Schwarz haben, und die Flecken in den Querstrichen mehr getrennt sind, und sich deutlicher ausdrücken.

Im Ruhestand trägt dieser Spinner seine Flügel weit zurückgeschlagen, so daß die hintern mit ihrem Aussenrande weit unter den vordern hervorragen, und die Phaläne das Ansehen einer brütenden Henne hat. Ich habe von dieser Stellung die Spinner dieser ganzen Familie mit der im gemeinen Leben üblichen Benennung: Glucken, belegt.

Zum

Zum Flug ist diese Phaläne wenig geschickt. Sehr selten geschieht es, daß sie sich auf eine beträchtliche Weite durch den Flug entfernt. Sie sitzt meistens an den Stämmen der Bäume verborgen, und bei der mindesten Berührung zieht sie die Füße und Fühlhörner zusammen, und sucht durch Fallen den Nachstellungen zu entgehen.

Die Raupe, aus welcher sich diese Phaläne entwickelt, hat eine beträchtliche Grösse. Der Bauch ist flach, von Farbe rostbraun, mit schwarzen Flecken. Der Rücken ist halbzirkelförmig gewölbt. Seine Grundfarbe ist gewöhnlich erdbraun, bald in hellerer bald in dunklerer Mischung, bisweilen auch aschgrau. Zwischen dem zweiten und dritten Ring liegen zwei halbmondförmige dunkelblaue Einschnitte. Auf jedem Abfaze stehen zwei braune Knöpfe nebeneinander, und der vorletzte führt einen kurzen stumpfen Zapfen. In die Grundfarbe sind hellere und dunklere Zeichnungen eingemischt. Ueber den Rücken ist sie nur äußerst dünn behaart, in den Seiten aber desto stärker. Hier stehen die Haare büschelweis, und auf Warzen. Die beiden Haarbüschel zunächst dem Kopf sind die größten, sie sind neben demselben vorwärts gestreckt. Sie kommt vor Winter aus dem Ei, überwintert als Raupe, und vollendet ihren Wachsthum erst im Junius des folgenden Jahrs.

Sie lebt einsam auf allen Bäumen und Sträuchern, die zum Pflaumen- und Mandelgeschlecht (*Prunus* & *Amygdalus* Linn.) gehören, desgleichen auf wilden Rosen und auf Pappeln; auch nährt sie sich von verschiedenen Grasarten.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein weiches aber dichtes längliches Gewebe, in welches sie ihre abgehenden Haare mit einwebt. Es ist sehr geräumig, und von eisgrauer Farbe. Die Chrysalide ist von eisgrauer Farbe, und ist dichte mit einer röthlichtweißen mehlichten Substanz überzogen, wovon auch das ganze Gespinnst durchdrungen ist. Man fragt, woher entsteht dieses Puder? Espers Mei-

nung ist mir sehr wahrscheinlich. Er sagt, es sind vertrocknete Säfte, welche die Raupe innerhalb ihres Gespinnstes erst absondert, da andere Raupen ihre Reinigung eher als sie sich einspinnen, anzugehen pflegen.

Der Spinner entwickelt sich nach Verschiedenheit der Witterung in vierzehn Tagen bis vier Wochen.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 18. Phal. Bomb. Quercifolia, elinguis, alis reversis semitectis dentatis ferrugineis, margine postico nigris. Faun. Suec. n. 1110.

Müller Uebersetz. Das Eichenblatt.

Fabricii syst. entom. p. 561. sp. 19. Spec. inf. P. II. p. 173. nr. 32. Mant. inf. P. II. p. 111. nr. 37. Bombyx alis reversis Quercifolia.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 110. nr. 11. La feuille morte.

Degeer mem. T. II. P. I. p. 299. Le paquet des feuilles seches. Göze Uebers. 2. B. I. Th. p. 2. 3. Anmerk. 2. Phal Quercifolia.

Scopoli entom. Carn. p. 193. n. 485. Phal. Quercifolia.

Raji hist. inf. p. 131. nr. 1. Phalaena maxima tota obscure rufa, antennis plumosis, capite grandi, alis interioribus, cum sedet, ultra exteriores extantibus, & sursum reflexis.

Syst Verzeichn. Wien. Schmett. S. 56. Fam. J. nr. 1. Frühebirnspinnerraupe (pyri communis); Frühebirnspinner, Phal. Quercifolia.

Esper Spinner, p. 56. tab. 6. und tab. 7. fig. 1. 2. Bomb. Quercifolia, das Eichenlaub, Eichenblatt, die Kupferglocke.

Sueß y Schweiz. Inf. p. 33. nr. 636. Das Eichenblatt.

Maders Raupenkalender, p. 15. Der trockene Blätterbündel.

- Berlin. Magaz. 2. Th. p. 394. n. 2. Phal. Querci,
folia, die Obstmotte. — p. 492.
- Leske Anfangsgründe der Naturgeschichte 1. Th. p. 459.
nr. 3. Phal. Quercifolia, das Eichenblatt.
- Blumenbachs Handb. der Naturg. p. 401. (der dritten
Ausgabe) nr. 3. Phal. Quercifolia, das Eichblatt.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 280. Quercifolia,
der Eichenblattspinner, die Stammraupe, Wun-
derraupe.
- Gleditsch Einleitung in die Forstwissensch. 2. Th. p. 42.
nr. 15. Phal. Quercifolia, die Obstmotte.
- Jung Verz. europ. Schmett. p. 121. Phal. Quercifolia.
- Lang Verzeichn. seiner Schmetterl. p. 100. nr. 761.
Phal. Bomb. Quercifolia, der Eichenblattähnliche
Nachtfalter.
- Tabellarisches Verzeichnis der in der Churmark Bran-
denburg einheimischen Schmetterlinge 1. Heft. p. 30.
nr. 3. Bomb. Quercifolia.
- Rösel Ins. Bel. 1. Th. Nachtv. 2. Kl. p. 233. tab. 41.
Die grosse haarige mit vielen Warzen und Zipfen
bewachsene Grasraupe.
- Strisch Ins. 3. Th. p. 24. nr. 12. tab. III. fig. 1. Die
größte braune Raupe.
- Sulzer Kennzeichen der Insekten p. 38. tab. 16. fig. 43.
Phal. Quercifolia.
- Müller Faun. Frid. p. 39. nr. 354. Zool. Dan. Prodr.
p. 117. nr. 1349. Phal. Quercifolia.
- Sischer Naturgesch. von Liefland p. 150. Phal. Querci-
folia, das Eichblatt.

* 16) PHAL. BOMB. POPULIFOLIA, der Weiß-
äspensspinner, das Aespensblatt, Pappelblatt.

In Größe ist diese Phaläne der vorhergehenden gleich,
ja sie übertrifft jene noch zuweilen. Die Vorderflügel sind
E 2 etwas

etwas schmäler und etwas mehr in die Länge gestreckt, übrigens ist aber der Flügelumriß eben so, wie bei der Phal. Quercifolia, nur sind die Zähne kürzer und stumpfer. Ihre Grundfarbe ist ein Gemisch von hellem Ocher mit röthlichem Anflug und Oraniengelbem gemischt. Auf den Vorderflügeln sind einige unordentliche Reihen schwärzlicher mondförmiger Flecken, und in der Mitte ist ein feiner schwarzer Punkt, welcher aber zuweilen fehlt. Auf den Hinterflügeln finden sich nur auf der Hälfte nach dem Außenrande zu schwärzliche Flecken, die andere Hälfte ist fleckenlos. Der Außenrand der Vorderflügel färbt sich schwarz. Die untere Seite ist heller gefärbt. Es zeigen sich hier nur wenige schwarze Flecken sehr undeutlich. Quer über die hintern läuft eine sehr verblichene schwärzliche Binde, und an dem Vorderwinkel ist ein verfloßener breiter schwarzer Flecken. Die Grundfarbe des Rückens und des Hinterleibs ist eben die, wie auf den Flügeln. Vom Kopf an über den Rücken zieht sich ein schwarzer Streif, welcher von einem andern, der den Halskragen von dem Thorax trennt, durchschnitten wird, so daß sich auf dem Rücken ein schwarzes Kreuz bildet. Die Bartspitzen stehen wie eine Schnauze hervor und sind schwarz. Die bei beiden Geschlechtern gesiederte Fühlhörner sind schwarz und haben einen ockerbraunen, inwendig schwärzlichen Stiel. Der Bauch ist ein wenig schwärzlich angeflogen.

Das Männchen ist beinahe um die Hälfte kleiner, als das Weibchen, geschmeidiger gebaut, und hat eine etwas dunklere Farbe. Die Fleckenreihen sind weniger deutlich, als bei dem Weibchen.

Ich sahe eine Abänderung einer männlichen Phaläne, welche beinahe ganz hell ockergelb war, und wo sich nur sehr wenige Flecken ausnahmen.

Auch in unsrer Gegend ist dieser so seltene Spinner entdeckt worden. Das Exemplar, welches ich besitze, ist nebst der angezeigten Varietät in Darmstadt erzogen worden. Man

hatte

hatte die Puppen im Anfang des Junius in dürren Pappelblättern, welche noch vom vorigen Jahr am Baum geblieben waren, gefunden. Wahrscheinlich überwintert also auch die Puppe. Das Gewebe war dem Gewebe der *Quercifolia* gleich, auch eben so mit einer mehligten Substanz erfüllt.

Die Raupe ist mir nicht bekannt. Nach dem tabellarischen Verzeichniss der Brandenburgischen Schmetterlinge ist sie der Raupe der *Quercifolia* ähnlich, und lebt im Mai und Junius auf Weiden und Pappeln.

Die Phaläne trägt im Sitzen ihre Flügel noch mehr zurückgeschlagen, als die *Quercifolia*, so daß der Vorder- rand der Hinterflügel unter den Vorderflügeln noch um vieles weiter hervorsteht.

Synonimen.

Syst Verz Wien. Schmett. Nachtrag p. 310. Weiß-
äspenspinnerraupe, Weißäspenspinner, *Bombyx*
Populifolia.

Esper Spinner, p. 62. tab. 6. A. fig. 3. 4. *Bombyx*
Populifolia, das Aespenblatt, *clinguis*, *alis* re-
versis, *dentato repandis*, *utrinque testacco luteis*,
fasciis tribus macularibus nigrescentibus.

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 110. nr. 36. *Bomb.* *alis*
reversis Populifolia, *alis reversis testaceis dentatis*:
lunulis numerosis fuscis.

Tabell. Verzeichn. Brand Schmett I. Heft p. 31. nr. 4.
Bombyx Populifolia.

Lana Verzeichn. seiner Schmett. p. 100. nr. 765. *Phal.*
Bombyx Populifolia, der Aespenblattähnliche
Nachtfalter.

17) *PHAL. BOMB. BETULIFOLIA*, der Saalwei-
denspinner, das Birkenblatt.

Das Weibchen dieser Phaläne hat ohngefähr die Größe
des Männchens der *Quercifolia*. Die Flügel haben einen

ähnlichen Schnitt, sie sind sehr fein gezähnt und die vordern haben noch am innern Winkel einen busenförmigen Einschnitt. Die Grundfarbe ist ein bräunliches Aschgrau mit eingestreuten schwärzlichen Atomen. Das Männchen ist in der Mitte der Vorderflügel mit hellem ins Röthliche fallendem Ockergelb in verschiedener Mischung überzogen. Quer durch zieht sich eine doppelte schwarze, aus kappenförmigen Flecken zusammengesetzte Binde, welche gegen den Leib weißlich gesäumt ist. Der mittlere Raum zwischen den beiden Binden ist bisweilen weißlich ausgefüllt. In der Mitte des Flügels ist ein rautenförmiger weißer Flecken, welcher von innen und von aussen mit einem dunkler gefärbten mondformigen begränzt ist. Die Hinterflügel sind über die Hälfte bräunlich aschgrau, und nur gegen den Vorder- rand sind sie auf einige Breite mit röthlichem Ockergelb überzogen. Zwei schwarze verwischte Binden ziehen sich quer durch. Die untere Seite ist auf den Vorderflügeln röthlich ockergelb, und nur am Hinterrande aschgrau, mit schwarzen Atomen gemischt und einem schwarzen Bindenförmigen Schatten in der Mitte. Die der Hinterflügel ist ganz dunkel aschgrau mit eingestreuten schwarzen Atomen. An dem Vorderwinkel, wo die Flügel sehr busenförmig eingeschnitten sind, ist ein breiter verwischter schwarzer Flecken, aus welchem eine verwischte schwarze Binde ausläuft. Der Rücken und der Hinterleib sind hell rostgelb, und eben so färben sich auch die gekämmten Fühlhörner.

Das Weibchen hat eine dunklere Farbenanlage. Zwischen den beiden Querbinden der Vorderflügel zeigt sich nichts Weißes, sonst stimmen aber die Zeichnungen überein. Es ist beträchtlich grösser, als das Männchen, und hat einen sehr gewichtigen Leib. Seine Fühlhörner sind schwächer gekämmt.

Die Raupe dieses Spinners findet sich auf jungen Saalweiden (*salix caprea*), deren Blätter sie sich einzig zu ihrer Nahrung bedient. Sie kommt noch vor Winter
aus

aus dem Ei, überwintert als Raupe, und erreicht ihren völligen Wachsthum erst zu Ende Junius des folgenden Jahres. Sie ist sehr langleibig und geschmeidig gebaut. Ueber jedem Ring ist ein orangefarbener mit schwarzen Querlinien durchkreuzter Flecken, welcher in den Seiten mit hellem Weiß auf eine beträchtliche Breite eingefasst ist. Ueber den Rücken sind die orangefarbene Flecken durch Schwarz verbunden. Gegen die Füße ist ein grauer ins Blaue fallender Streif. Sie ist mit dichten wolligen Haaren bekleidet, welche aber in den Seiten am stärksten sind, und büschelweis stehen. Zwei besonders starke Büschel ragen über den Kopf hervor.

Zur Verwandlung verfertigt sie sich ein ziemlich festes Gewebe von weißer ins Gelbliche fallender Farbe, welches in Verhältnis der sehr beträchtlichen Länge der Raupe sehr klein ist. Die Chrysalide gleicht in Gestalt und Farbe der Chrysalide der Quercifolia, und ist auch wie diese mit einer mehlichten Substanz bestreut. Die Phaläne entwickelt sich in einer Zeit von drei bis vier Wochen. Im Ruhestand nimmt sie eben die Stellung, wie die vorhergehenden Spinner.

In unsrer Gegend hat sich diese Phaläne noch nicht vorgefunden, aber in Franken und um Augsburg ist sie mehrmalen erzogen worden.

Synonimen.

Esper Spinner p. 63. tab. 7. fig. 2-6. Phal. Bomb. Betulifolia, das Birkenblatt, clinguis, alis reversis subdenticulatis, cinereis, rufo nebulosis, fascia maculari albida.

Lang Verzeichn. seiner Schmetterl. Phal. Bomb. Betulifolia, Birkenblattähnlicher Nachtfalter. — Um Augsburg.

*18) PHAL. BOMB. ILICIFOLIA, der Traubeneichenspinner, das Stechpalmenblatt.

Diese Phaläne ist kleiner, als die vorhergehende. Das Weibchen hat ohngefähr die Größe von dem Männchen der *Betulifolia*. Der Flügelumriß ist mit dem Flügelumriß der vorhergehenden einerlei, auch ist am Innenwinkel der vordern und am Außenwinkel der hintern Flügel der busenförmige Einschnitt, aber der Hinterrand ist kaum merklich gezähnt. Die Hauptfarbe beider Flügel ist Rostfarbe, welche gegen den Vorderrand dunkler schattirt ist. An dem Hinterrand her sind die Flügel dünn mit aschgrauen Schuppen belegt, welche sich auf den Hinterflügeln etwas ins Schärzliche ziehen. Quer durch die Vorderflügel ziehen sich drei Linien von schwärzlichen Flecken. Die erste steht in einiger Entfernung von der Wurzel, die zweite, welche sehr schlängelnd gebogen ist, ist ohngefähr in der Mitte, und die dritte trennt die rostfarbene Grundfarbe von der am Rande her laufenden aschgrauen. Zwischen der ersten und zweiten Binde ist ein länglicher verwischter weißer Flecken mit einem schwarzen Punkt. Auf den Hinterflügeln zeigen sich zwei etwas breite verwischte Querbinden, zwischen welchen gegen den Innenrand ein breiter weißlicher verwischter Flecken ist.

Die untere Seite der Vorderflügel ist rostfarbig, am Hinterrande aschgrau, mit zwei verloschenen schwärzlichen Querbinden. Die Hinterflügel sind an der Wurzel und am Hinterrande aschgrau, in der Mitte ist am Außenrande ein breiter zimmetfarbiger Flecken, welcher in der Mitte einen schwarzen Wisch hat, und gegen den Innenrand ein großer weißlicher Flecken. Zwei schwärzliche undeutliche Querbinden trennen die verschiedenen Farben von einander. Kopf, Fühlhörner, Thorax und Hinterleib sind rostfarbig.

Das Weibchen, welches beträchtlich größer als das Männchen ist, hat alle Zeichnungen deutlicher, sein Leib ist gewichtiger, und seine Fühlhörner sind weniger gekämmt.

Im Ruhestand trägt die Phaläne ihre Flügel eben so zurückgeschlagen, als die vorhergehenden Arten.

Die Raupe, aus der sich die Phaläne entwickelt, findet man gewöhnlich auf hochstämmigen Eichen. Sie stirbt eher den bitteren Hungertod, als sie sich an die Blätter der Buscheichen gewöhnt. Ich fand sie auch auf der Schwarzpappel (*populus nigra*) und auf der Vogelkirsche (*corbus aucuparia*). Nach Ziper nährt sie sich auch auf Weiden (*populus tremula*) und auf Saalweiden (*salix caprea*). Degeer meldet, daß sie in Schweden nur auf Weiden gefunden würde, und Capiex fand sie auf Birken. Man findet sie vom Frühling bis in Herbst in unterschiednem Alter, im jugendlichen, in den verschiedenen Stufen des mittlern und im erwachsenen. Die, welche man im Frühling und Anfang des Sommers findet, haben sich schon im vorhergehenden Jahr aus dem Ei entwickelt und sich den Winter über gegen die Kälte zu schützen gewußt. Die erwachsenen im Herbst oder zu Ende des Sommers sind von der zweiten Generation. In der Gestalt gleicht sie am meisten unter allen verwandten und mir bekannten Raupen der Raupe der *Quercifolia*, doch ist sie viel platter und der Rücken viel flacher gewölbt. Der Bauch ist manchmal weiß und mit zimmetbraunen Flecken, öfters pomeranzengelb und mit schwarzen Flecken geziert. Die Grundfarbe des übrigen Körpers ist ein einfärbiges Aschgrau, welches sich bei einigen ins Braune zieht. Der ganze Körper ist sehr geschmeidig, und verhältnismäßig mehr in die Länge gestreckt, als bei der Raupe der *Quercifolia*. Zwei orangefarbene Mondflecken, welche auf dem dritten und vierten Ring stehen, und welche die Raupe bei allen Häutungen behält, geben das deutlichste Unterscheidungszeichen von andern Arten. Auf dem vorletzten Ring ist ein fleischerner stumpfer Zapfen, und über den ganzen Körper sind mehrere kleinere Warzen vertheilt. Sie ist sehr dünn mit Haaren bekleidet, aber in den Seiten stehen sie um so viel dichter,

von größerer Länge und büschelweis. Besonders zu beiden Seiten hinter dem Kopf nehmen sich starke Büschel aus.

Im Ruhestand nimmt diese Raupe oft eine ganz eigene Stellung an. Sie befestigt sich bloß mit den Bauch- und Schwanzfüßen, und trägt, wie die bekannte Raupe der Bomb. Camelina, den ganzen Vorderleib rückwärts gebogen und die Vorderfüße auseinander gesperrt. In dieser Lage bewegt sie sich fast immer ganz sanft von einer Seite zur andern. Esper führt an, daß sie sich bei einer Berührung durch Sprünge an einen andern Platz begeben. Dieses habe ich nie gesehen.

Zur Verwandlung verfertiget sie sich ein eirundes nicht allzufestes Gewebe, gewöhnlich zwischen Blätter, doch habe ich auch einmal eins an einem Eichenstamm in einer Ritze der Rinde gefunden. Es ist von gelblicher Farbe und mit Puder erfüllt. Auch die Chrysalide, welche in ihrer Gestalt der vorhergehenden gleicht, und nur etwas kürzer ist, ist mit Puder dichte überzogen. Die Chrysaliden von frühen Raupen entwickeln sich in drei bis vier Wochen, die von spätem aber erst im künftigen Jahr im März oder April, zuweilen auch erst im Mai.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 19. Phal. Bombyx Illicifolia, elinguis, alis reversis semitectis ferratis griseis, margine postico albo variegato. Faun. Succ. nr. 1109.

Müllers Uebersetz. Das Stechpalmenblatt.

Fabricii system. entom. p. 562. nr. 20. Spec. inf. P. II. p. 174. nr. 33. Mantiss. inf. P. II. p. 111. nr. 38. Bombyx Illicifolia.

System. Verzeichn. Wien. Schmett. S. 56. Fam. J. nr. 2. Traubeneichenspinnerraupe (quercus roboris); Traubeneichenspinner, Bombyx Illicifolia.

Degeer

- Degeer* mem. des inf. T. I. p. 299. Pl. XIV. fig. 7. 8. 9.
(la chenille) Tom. II. P. I p. 298. nr. 1. Phalène petit paquet des feuilles seches.
- Göze* Uebers. I. B. 2. Quart. p. 17. tab. 14. fig. 7. 8. 9.
Die grosse lange, oben braungelbe und unten schwarze, weiß und gelb geflekte, kurzhaarigte Saalweidenraupe. 4. Quart. p. 119. tab. 14. fig. 7. 8. 9. — 2. B. I. Th. p. 212. nr. 1. Das kleine trofne Blattbündel.
- Esper* Spinner p. 64. tab. 8. fig. 1-5. Phal. Bomb. Ilicifolia, das Stechpalmenblatt.
- Sueszly* Schweiz. Inf. p. 33. Phal. Ilicifolia.
- Jung* Verzeichn. p. 70.
- Lang* Verzeichn. p. 99. nr. 756. Bombyx Ilicifolia, der Stecheichenblattähnliche Nachtfalter.
- Tabell.* Verzeichn. Brandenb. Schmetterl. I. Heft p. 31. Bomb Ilicifolia.
- Naturforscher* 15. St. p. 57. tab. 3. fig. 4 - 14. von Herrn *Capieur*. Beschreibung der Raupe und Puppe nebst der Verwandlung der Phal. Ilicifolia.
- Gleditsch* Einleit. in die Forstwissensch. II. p. 43. n. 16. Bombyx Ilicifolia, die rostfarbige und zackigte Weidenmotte mit dem weißbunten hintern Flügelrande.

* 19) PHAL. BOMBYX PRUNI, der Pflaumenspinner, Zwerschgenspinner, das Schlehenblatt, der Fischschwanz, die Feuerglocke.

In der Größe kommt diese schöne Phaläne mit der Phal. *Quercus*, welcher sie auch eher in dem Schnitt der Flügel, als den vorhergehenden Phalänen dieser Linie gleichet, überein. Denn der Innenrand der Vorderflügel ist länger, als der Hinterrand, und der Hinterwinkel nicht so stumpf abgeschnitten. Die Hinterflügel sind im Verhältniß

nis zu den Vorderflügeln länger und breiter. Der Hinterrand an beiden Flügeln ist gezähnt, welches sie mit gegenwärtiger Linie verbindet, und der Vorderwinkel der Vorderflügel hat eine ziemlich scharfe Spitze. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein erhöhtes Draniengelb, welches bei frischen Exemplaren ins Hellviolette spielt, mit einem unnachahmlichen Glanz, die der Hinterflügel Fleischfarbe. Quer durch die Vorderflügel ziehn sich zwei gerade rothbraune Streife, einer nächst der Wurzel, und der andere ohngefähr in der Mitte; zwischen dieser steht ein herzförmiger hellweißer Flecken. Zwischen dem Hinterrand und der zweiten Binde läuft eine gelbe Fleckenbinde herunter, welche nach innen von blassen braunen Mondflecken begränzt ist, nach aussen aber sich in die Grundfarbe verliert. Auf der untern Seite ist die Farbe blasser und weniger lebhaft. Quer durch die Vorderflügel geht eine braune Binde, und der Vorderwinkel nebst dem Hinterrande färbt sich einigermassen braun. Auf den Hinterflügeln ist gegen den Hinterrand hin eine verloschene zackigte Querbinde und am Vorderrande ein breiter zimmtbrauner Flecken. Kopf, Rücken, Hinterleib und Fühlhörner sind mit den Flügeln gleichfärbig, letztere sind beim Männchen stark, beim Weibchen aber schwach gekämmt. Beim Männchen ist die Grundfarbe dunkler und erhabener, als beim Weibchen, und letzteres ist beinahe um die Hälfte größer.

Die Raupe, aus welcher sich diese Phaläne entwickelt, kriecht noch vor Winter aus dem Ei, häutet sich einmal, und verbirgt sich hernach unter das Moos, unter Laub oder andere Materialien, um ihren Winterschlaf zu halten. Erst im Junius des folgenden Jahrs erreicht sie ihren vollkommenen Wachsthum. Sie ist sehr lang gestreckt, auf dem Bauch flach und über den Rücken in einen Bogen gewölbt. Ihre Grundfarbe ist ein bläuliches Aschgrau mit gelblichen Streifen, und weißlichen oft ganz verloschenen Flecken. Ueber dem dritten Ring ist ein pomeranzengelber
Mond-

Mondflecken und hinter demselben zeigt sich ein weißes Feld, welches der Länge nach von einem aschgrauen Strich durchschnitten ist. Ueber den Rücken ist sie mit sehr kurzen sammetartigen Haaren bekleidet, in den Seiten aber stehen längere und stärkere Haare büschelweis. Besonders stehen zwei starke Büschel zu beiden Seiten gleich hinter dem Kopf, welche über denselben hervorragen. Auf dem vorletzten Gelenke steht ein stumpfer fleischichtiger Zapfen. Der Bauch ist braungelb und schwarz gefleckt.

Man findet sie, wiewol selten, einsam auf verschiedenen Bäumen und Sträuchern, welche zu dem Linneischen Pflaumen- und Mandelgeschlecht (*prunus et amygdalus* L.) gehören, auch auf Linden, Birken und Eichen wird sie gefunden.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein festes Gewebe von weißlich gelber Farbe zwischen die Blätter. Nach Verhältnis der Länge der Raupe ist es sehr zusammengezogen. Einige Tage vor der Verwandlung wird aber die Raupe schon merklich kürzer, schrumpft ein, und bekommt die Gestalt, wie sie Kössel abgebildet hat. Die Puppe ist kurz abgestumpft, braun und vorn schwarz. Die Phaläne entwickelt sich noch in dem nemlichen Jahr, in einer Zeit von drei bis vier Wochen. Sie fliegt des Nachts auf Blumen um ihre Nahrung zu suchen. Sie wählt aber hierzu Blumen mit kurzen Kelchen, in welche sie mit ihrem sehr kurzen Sauger eindringen kann. Ich sieng sie einsmalen an den Blüten der Wintersaat (*brassica napus* L.)

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 27. Phal. Bombyx Pruni, elinguis, alis reversis luteis, strigis duabus fulvis punctoque albo.

Müllers Uebers. das Pflaumenblatt.

Fabricii syst. entom. p. 563. nr. 27. Spec. insect. P. II. p. 176. nr. 41. Mant inf. P. II. p. 112. sp. 50.

Borch

Esper

- Esper** Spinner p. 72. tab. 10. fig. 1-4. Phal. Bombyx Pruni, das Schlehenblatt, der Zwetschen-spinner, der Fischschwanz. (Letzteren Namen hat sie daher, weil die Raupe die Hinterfüsse im Ruhestand sehr flach auseinander legt, daß sie hinten einen hohlen Ausschnitt bilden, welcher dem Schwanz eines Fisches ähnlich seyn soll. Die Raupe der Illicifolia könnte man eben so nennen, indem dieselbe eben so in der Ruhe die Hinterfüsse zu legen pflegt.)
- System Verzeichn.** Wien. Schmetterl. p. 56. Fam. J. nr. 3. Pflaumenspinnerraupe (pruni domesticae); Pflaumenspinner, Bomb. Pruni.
- Berliner Magazin** 2. Th. p. 394. nr. 3. Phal. Pruni, der Fischschwanz.
- Sueßly** Verz. Schweiz. Insf. p. 34. nr. 3. Phal Pruni, der Fischschwanz:
- Lang** Verzeichn. seiner Schmett. p. 100. nr. 767. Phal. Bomb. Pruni, der Pflaumennachtfalter.
- Tabellar** Verzeichn. Brandenb. Schmettelinge I. Heft, p. 32. nr. 6 Bomb. Pruni.
- Göze** entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 288. nr. 22. Phal. Pruni, der Pflaumentblattspinner.
- Gleditsch** Einleit. in die Forstwiss. 2. Th. p. 43. nr. 17. Phal. Bombyx Pruni, der Fischschwanz.
- Müller** Zool. Dan. prodr. p. 117. nr. 1351. Phal. Pruni.
- Jung** Verz. europ. Schmett. p. 115.
- Naturforscher** 8. St. p. 101. nr. 3.
- Rösel** Insf. Bel. I. Th. Nachtv. I. Kl. p. 209. tab. 36. Die graue braungefleckte Fischschwanzraupe und derselben Verwandlung.

* 20) PHAL. BOMBYX PINI, der Föhrenspinner, Fichtenspinner, die Tannenglucke.

In der Grösse übertrifft dieser Spinner den vorhergehenden, aber seine Vorderflügel sind etwas schmaler und mehr

mehr in die Länge gestreckt, und die hintern breiter. Er bahnt daher sehr schicklich den Uebergang zur folgenden Linie. Der Hinterrand der Flügel ist stumpf gezähnt oder gekerbt. Der Farbe nach sind die Vorderflügel gewöhnlich in vier Felder getheilt. Das erste und dritte Feld ist rostbraun, mit dunklern Stäubchen untermischt, und bisweilen ins dunkle Rothbraune ziehend, das zweite und vierte Feld ist aschgrau mit bräunlichen Schuppen untermischt. Jedes Feld ist von dem andern durch eine dunkel rostfarbige zackigte Querlinie getrennt. Die letzte Querlinie ist besonders zackigt hin und her gebogen. Auf der Grenze des ersten und zweiten Feldes steht ein dreieckiger weißer Flecken. Die Hinterflügel sind einfarbig bräunlich aschgrau. Die untere Seite beider Flügel ist ebenfalls bräunlich aschgrau, und es zeigen sich bisweilen zwei, bisweilen nur eine, bisweilen auch gar keine verloschene dunklere Querbinde. Der Kopf und der Thorax sind rostbraun mit Aschfarbe gemischt, der Hinterleib aber ist einfarbig aschgrau. Die Fühlhörner sind beim Männchen stark gekämmt, beim Weibchen aber haben sie sehr kurze Zähnen. Der Stiel ist weißlich und die Zähnen sind braun.

Das Weibchen unterscheidet sich ausser den Fühlhörnern vom Männchen durch seine beträchtlichere GröÙe, gewichtigern Hinterleib, gestrecktere Flügel und hellere Farbe.

Kein Spinner dieser ganzen Cohorte varirt so sehr, als dieser. Der Abwechslung der Farbe, welche nach der Höhe und Tiefe fast bei keinem Stück wie bei dem andern ist, nicht zu gedenken, so sind auch die Zeichnungen und die Abtheilungen der Felder nicht immer einerlei. Ich besitze drei vorzüglich starke Varietäten, welche ich der Anzeige werth erachte: 1) eine weibliche Phaläne, deren Vorderflügel auf der oberen Seite ganz rostbraun sind, und wo sich nur das vierte Feld, welches durch eine dunkelbraune zackigte Linie von dem Rostbraunen getrennt ist, ausnimmt; 2) eine weibliche Phaläne von außerordentlicher GröÙe, deren

deren Vorderflügel ganz aschgrau sind, nur drei zackigte Binden ziehen sich quer darüber, ohne daß die Felder abwechselnd verschiedene Farben hätten; 3) eine männliche Phaläne, deren Vorder- und Hinterflügel so wie der ganze Leib rostbraun ins Feuerfarbene spielend sind. Da wo sich auf den Vorderflügeln das zweite und vierte Feld sonst durch Aschfarbe auszeichnet, ist hier nur ein schwärzlicher Schatten durch eingemischte schwärzliche Stäubchen. Nur die dritte Querlinie ist hier vorhanden, und der weiße Punkt ist aschgrau und kaum sichtbar.

Die Raupe dieser Phaläne kommt vor Winter aus dem Ei, und erreicht ihren vollkommenen Wachsthum erst im Junius des folgenden Jahrs. Sie ist entweder aschgrau oder fleischfarbig mit aschgrauen oder fuchbrothen Haaren besetzt, mit braunen Zeichnungen über den Rücken und gleichfärbigen Streifen in den Seiten. Manche haben auch weiße Flecken. Nach Espers Bemerkung entstehen aus den aschgrauen mit aschgrauen Haaren ohne weiße Flecken die Weibchen und aus den fleischfarbenen mit fuchbrothen Haaren die Männchen. Zwischen dem zweiten und dritten Ring zeigen sich dunkelblaue mondformige Flecken und zwischen beiden ist oft ein weißer Flecken, welcher mit silbergrauen Haaren besetzt ist. Auf dem vorletzten Ring ist ein stumpfer Zapfen. Auf jedem Ring und in den Seiten stehen Büschel von stärkeren Haaren.

Unstreitig hat bei dieser Raupe eine doppelte Generation statt, denn man findet sie zu einer Zeit ausgewachsen und im jugendlichen Alter, wo sie kaum die erste Häutung überstanden hat.

Die einzige Nahrung findet sie auf der Föhre (*Pinus sylvestris* L.), welche man in verschiedenen Gegenden Deutschlands fälschlich Tanne nennt. Alle Versuche, sie mit einer andern Art des Fichtengeschlechts zu nähren, sind mir mißlungen. Sie ist sehr gefräßig, und scheint die Nadeln der Föhre nur zum Maul hinein zu schieben. Da

sie

sie sich außerordentlich stark vermehrt, so ist sie schon manchmal in den Föhrenwaldungen sehr schädlich geworden. Gewöhnlich aber wenden die Spechte und andere Insektenfressende Waldvögel, welche sie des Winters in ihren Schlupfwinkeln, wo sie sich gegen die Kälte zu schützen wissen, aufsuchen und sie zu tausenden verzehren, den Schaden ab. Man kann hieraus abnehmen, welchen Schaden ein nicht genug erfahrener Forstmann anrichten kann, wenn er solche Vögel, welche den Wald von Insekten reinigen, auszurotten sucht. Einen vorzüglichen Nutzen leisten bei diesem Geschäfte die Spechte (*pici*), die Wendehälse (*Jynces*), die Baumkletten (*certhiae*) und andere dergleichen Vögel, und doch habe ich schon oft mit Betrübnis gesehen, daß diese nützliche Bewohner des Waldes am ersten das Loos des Todes betreffen hat, weil der unverständige Jäger in der Meinung stand, daß sie durch das Hacken an den Bäumen, welches sie beim Aufsuchen der Insekten und um sie aus ihren Höhlen zu bringen oder sie wenigstens darin auszusüßern, thun, die Bäume beschädigten. Wie wise würde ein Fürst handeln, wenn er bei seinen Forstbedienten es zum unumgänglichen Erfordernis machte, daß sie Naturgeschichte verstünden; mancher verderbliche Schaden würde dadurch von den Waldungen abgewendet werden. Doch ich entferne mich zu weit von meinem Zweck.

Zur Verwandlung bereitet sich die Raupe ein längliches Gewebe, welches zwar dichte, aber nicht hart ist. Die ihr abgehenden Haare webt sie mit hinein. An dem einen Ende hat es eine Oefnung, welche dünn übersponnen ist. Durch diese nimmt die Phaläne ihren Ausgang. Es ist entweder an einen Zweig oder an den Stamm in eine Ritze der Rinde befestiget. Die Chrysalide ist länglich, gerundet und von schwärzlichgrauer Farbe. Die Phaläne entwickelt sich nach Verschiedenheit der Witterung in drei bis vier, auch sechs Wochen. Bei Tage sitzt sie gewöhnlich an den Stämmen der Föhren.

Herr Bergrath **Scopoli** hat von dieser Phaläne einen vollkommenen Zwitter erzogen, dessen eine Seite ganz männlich und die andere ganz weiblich war. Das männliche Geburtsglied befruchtete sogar die Eier, welche das weibliche legte, und es entwickelten sich Räumchen aus denselben, welche aber durch einen Zufall zu Grunde giengen.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII nr. 24. Phal. Bombyx Pini, elinguis, alis reversis griseis: strigis duabus cinereis; puncto albo triangulari.

Müllers Uebersetz. Der Fichtenwanderer.

Fabricii syst. entom. p. 565. nr. 32. Spec. inf. P. II. p. 177. nr. 48. Mantiss. inf. P. II. p. 113. nr. 56. Bombyx Pini.

Esper Spinner p. 78. tab. XII. fig. 1-6. tab. XIII. fig. 1. Phal. Bombyx Pini, die Fichtenmotte, der Fichtenspinner.

Syst. Verz. Wien. Schmett. p. 56. Fam. J. nr. 4. Föhrenspinner-raupe (Pini sylvestris); Föhrenspinner, Bombyx Pini.

Suessly Verzeichn. Schweiz. Insf. p. 34. nr. 641. Phal. Pini, die Fichteneule.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 290. nr. 24. Phal. Pini, der Fichtenspinner.

Jung Verzeichn. europ. Schmett. p. 107.

Lang Verzeichn. seiner Schmetterl. p. 100. nr. 769. Phal. Bomb. Pini, der Fichtennachtfalter.

Tabellar. Verzeichn. Brandenb. Schmetterl. I. Heft p. 32. nr. 7. Bomb. Pini.

Berlin Magaz. 2. B. p. 398. nr. 5. Phal. Pini, die Fichtenmotte.

Gleditsch Einleit. in die Forstwissensch. I. Th. p. 399. nr. 2. Phal. Bomb. Pini, die Fichten- und Tannenmotte.

Uebend.

Abend. vier hinterlassene Abhandlungen das praktische Forstwesen betreffend, zweite Abhandl., p. 68. u. ff. die Kienbauarraupe.

Ordon Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlessen, 6. Th. n. 404.

Köser Ins. Bel. 1. Th. 2 Kl. der Nachtv. p. 297. tab. 59. die große Kühn- oder Waldraupe mit ihrer Verwandlung.

Krisch Ins. 10. Th. p. 13. tab. X. Die Kühnbaumaraupe.

21) PHAL. BOMBYX BOREALIS, der nordische
Fichtenspinner. *Fall mir die Lobuliana (L. 166) f. 10. Güter.*

Herr Advokat Schneider zu Stralsund fand diesen Spinner nebst mehreren andern, welche in der Folge noch vorkommen werden, in dem Thunbergischen Cabinet und hat mir die genaueste Beschreibung davon mitgetheilt. Er ist von mittlerer Größe. Im Ruhestand trägt er seine Flügel zurückgeschlagen. Die vordern sind schwärzlich grau mit einer dunklern Mittelbinde, die nach aussen zu sich in die Mitte verbreitet, mit einem grauen an beiden Seiten scharf begränzten Wellenstreif, in dessen Mitte ein kleiner erhabener weißer Mondfleck sich zeigt. Der Aussenrand ist schwarz und weiß geflekt. Die Hinterflügel sind grau mit ebenmäßig buntem Aussenrande. Unten sind alle Flügel blässer. Das Bruststück ist auch von blässerer Farbe, als Kopf und Leib, die Füße weiß und grau geflekt, die Fühlhörner grau.

Die Larve dieses Spinners wurde nur einmal in Lapp-land auf dem Kienbaum (*Pinus sylvestris*) gefunden und ein Männchen aus ihr erzogen. Vom andern Geschlecht kann ich keine Nachricht geben. Sie war der Raupe des Bomb. Pini sehr ähnlich, haarig, mit einem blauen Nackenflecken.

In den entomologischen Beiträgen, welche unter Direktion des Herrn Pfarrer Scriba besorgt werden, wird eine genaue Abbildung dieses Spinners geliefert werden.

Zweite Linie.

Glattrandige Glucken mit abgerundetem After,
Bombyces incubantes ano rotundato.

* 22) PHAL. BOMBYX QUERCUS, der Eichenspinner, Quittenvogel.

Die größte Phaläne in dieser Linie, und zugleich eine der gemeinsten bei uns. In der Größe gleicht sie gewöhnlich der *Quercifolia*; nur ist ihr Leib nicht so gewichtig. Die Flügel sind ganz glatt gerandet, die vordern am vordern Winkel rundlich zugeschnitten und die hintern stark gerundet. Der Farbe nach hat man von dieser Phaläne zwei ganz eigene Racen, welche nach *Hesper*s Beobachtungen sich auch in der Erzeugung gleich bleiben. Das Männchen der ersten Race ist kastanienbraun, nach dem Hinterrande hin mit gelben Atomen bestreut. Eine breite hell ockergelbe Binde zieht sich in einigen Krümmungen durch beide Flügel. Sie ist nach innen scharf begränzt, nach aussen aber verliert sie sich in die Grundfarbe. Vor der Binde, ohngefähr in der Mitte der Vorderflügel steht ein runder weisser braun eingefasster Punkt, welcher sich auch unten zeigt. Die Franzen der Vorderflügel sind braun, die der Hinterflügel gelb. Auf der untern Seite sind die Flügel zur Hälfte kastanienbraun, und das übrige ist ganz gelb, so daß sich keine Binde ausnimmt. Bloß am Vorderwinkel der Vorderflügel sind braune Stäubchen dünn aufgetragen. Kopf, Thorax und Hinterleib sind kastanienbraun, die Brust ist gelb, die gekämmten Fühlhörner haben einen gelben Stiel und braune Lamellen.

Das

Das Weibchen dieser Race ist blaß ockergelb. Durch die Mitte beider Flügel zieht sich eine hellgelbe Binde, welche sich nach aussen hin in die Grundfarbe verliert, nach innen aber begränzt ist. Vor derselben zeigt sich auf den vordern der weisse braun gerandete Punkt. Die untere Seite ist zur Hälfte dunkler, zur Hälfte heller ockergelb. Kopf, Fühlhörner, Thorax, Brust und Hinterleib sind einfarbig ockergelb. Die Fühlhörner sind fadenförmig und nur schwach gefärbt.

Von dieser ist die zweite Race merklich verschieden. Das Männchen ist zwar auch kastanienbraun, und hat auch den weissen Punkt, aber es ist viel dunkler, und in die Grundfarbe sind gegen den Hinterrand keine gelben Atomen gemischt, und die gelbe Binde ist auf beiden Seiten scharf begränzt. Auch auf der untern Seite zeigt sich hier die Binde deutlich. Sie ist zwar breiter, als auf der obern, und besonders auf den vordern sehr nach aussen verbreitet, aber doch auf beiden Seiten scharf begränzt. Das übrige ist wie an dem Männchen der vorhergehenden Race. Das Weibchen hat einen röthlichgelben, oft etwas ins Kastanienbraune fallenden Grund, durch welchen sich die hellgelbe auf beiden Seiten begränzte Binde zieht. Gegen die Wurzel und gegen die Einfassung der Binde sind die Flügel stärker gefärbt, und der weisse, braun gerandete Punkt nimmt sich stärker und deutlicher aus.

Die Raupen beider Racen sind einander vollkommen gleich. Man findet sie auf Eichen, Hambuchen, allen Pflaumenarten (*Prunus* L.), auf den Mandelarten (*Amygdalus* L.), auf Weiden, Pappeln, Nespeln, Quitten, Haseln, Johannis- und Stachelbeeren, Weißdorn und Ginster (*Spartium scoparium*). Aus den Raupen von der letztern Pflanze will Esper immer die zweite Race erzogen haben. Ich habe hierüber noch keine eigene Beobachtungen gemacht. Sie kommt vor Winter aus dem Ei und häutet sich einmal, auch, wenn sie früh ausgekommen ist, zwei-

mal. Sie ist sehr geschmeidig gebaut, und nach Verhältniß der Dicke ziemlich lang. Wenn sie aus dem Ei kommt, ist sie blaulichschwarz mit gelben Punkten und Flecken, welche aus pelzigen Haaren bestehen. Nach der ersten Häutung bekommt sie an den Einschnitten grössere hochgelbe Flecken, bei der dritten Häutung ist sie mit weißlichen oder lichtgrauen Haaren über den Rücken bedekt. Nach der vierten Häutung erlangt sie endlich ihre vollkommene GröÙe. Dieses geschieht zu Ende des Mai's oder im Junius. Jetzt ist sie ganz mit pelzigen ockergelben ins Graue fallenden Haaren bedekt, die Einschnitte zwischen den Ringen sind sammetschwarz, und auf jedem Gürtel zeigen sich zwei weiÙe Punkte. Jede Seite ist mit einem weißfleckigten Streif der Länge nach geziert. Der Bauch ist zimmetbraun.

Zur Verwandlung baut sie sich ein eiförmiges hartes Gewebe, in welches sie ihre Haare mit einwebt. Es ist kleberig, und die Haare dringen beim Berühren in die Schweißlöcher, und verursachen ein beschwerliches Jucken. Die Farbe des Gewebes ist gelbbraun oder aschgrau. Die Chrysalide füllt es sehr gedrängt aus. Sie ist von bräunlicher, vorne schwärzlicher Farbe, kurz, dick, und im Umfang beinahe gerundet. Die Phaläne entwickelt sich nach Verschiedenheit der Witterung in drei bis vier Wochen. Das Männchen ist sehr geil, und schwärmt oft ganze Tage herum, um ein Weibchen zu suchen.

Die Raupe ist sehr stark einer besonderen Krankheit unterworfen, welche sie sowol im Freien als bei unserer Zucht befällt, und allemal den Tod nach sich zieht. Es ist dieses eine innerliche Fäulnis, welche die Raupe so schnell befällt, daß sie in wenigen Stunden ganz in Schleim aufgelöst wird. An den Hecken findet man sie oft in diesem Zustand. Man kann dieser Krankheit vorbeugen, wenn man sie niemals mit feuchtem, sondern allzeit mit trockenem Futter nährt.

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. p. 814. sp. 25. Faun. Suec. nr. 1106. Phal. Bombyx Quercus, elinguis, alis reversis ferrugineis, fascia flava punctoque albo.
- Müllers** Uebersetz. Der Eichensteiger.
- Fabricii* syst. entom. p. 562. nr. 24. Spec. inf. P. II. p. 175. nr. 39. Mantiss. inf. P. II. p. 112. nr. 47. Bombyx Quercus.
- Geoffroy* hist. des inf. P. II. p. 111. nr. 13. La minime à bande
- Scopoli* entom. Carn. p. 194. nr. 487. Phal. Quercus.
- Müller* Faun. Frid. p. 39. nr. 353. Zool. Dan. prodr. p. 117. nr. 1353. Phal. Quercus.
- Syst. Verz.** Wien. Schmett. p. 57. Fam. K. Eichen-spinerraupe (quercus roboris); Eichenspinner, Bombyx Quercus.
- Esper** Spinner, p. 81. tab. XIII. fig. 2-6. tab. XIV. fig. 1. 2. Phalaena Bombyx Quercus, der Eichenspinner, Quittenvogel.
- Sueßly** Verzeichn. Schweiz. Ins. p. 34. nr. 643. Phal. Quercus, der Heckenkriecher.
- Berl Magaz** 2. B. p. 398. nr. 4. Phal. Quercus, die Grasmotte.
- Naturforscher** 8. St. p. 102. nr. 6. 13. St. p. 230. §. 9. Phal. Quercus.
- Göze** entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 292. nr. 25. Phal. Quercus, der Eichenspinner.
- Jung** Verzeichn. europ. Schmetterl. p. 121.
- Tabellar. Verzeichn** Brand. Schmetterl. I. Heft p. 33. nr. 8. Bomb Quercus.
- Lang** Verzeichn. seiner Schmett. p. 102. nr. 785. Phal. Bomb. Quercus, der Eichennachtfalter.
- Gleditsch** Einleit. in die Forstwissensch. I. Th. p. 510. nr. 3. Phal. Bombyx Quercus, die Grasmotte.

Wösel Inf. Belust. 1. Th. 1. Bl. der Nachtv. tab. 35. a. fig. 1. die Larve; tab. 35. b. fig. 4. 5. 6. die Phaläne. — Die große filzhaarige gelbbraune Schlehens- und Quittenraupe und ihre Verwandlung. Kleemanns (Maders) Rauvenkalender p. 14.

Raji hist. inf. p. 142. nr. 2. *Phalaena maxima fulva*; alarum exteriorum superiore medietate intensius colorata, cum macula in medio alba, inferiore diutiore.

*23) PHAL. BOMBYX TRIFOLII, der Wiesenfleespinner, der kleine Quittenvogel.

Langen ist diese Phaläne, ich weiß nicht warum? mit der Phal. Dumeti verwechselt worden, da doch keiner der Linnischen Charaktere auf sie paßt. Der Schnitt der Flügel ist beinahe wie bei der vorhergehenden Phaläne, doch haben die vordern einen mehr spitzigen Vorderwinkel, und die Hinterflügel sind nicht so stark gerundet. Der Hinter- rand der Flügel läuft zwar gerade, aber die Franzen daran stehen wellenförmig. Die Grundfarbe ist ein röthliches Grau, in welches braune Atomen dichte eingestreut sind. Durch die Vorderflügel geht eine gelbliche Binde, welche nach aussen sich in die Grundfarbe verläuft, nach innen aber dunkel begränzt ist, und vor derselben steht ein weißer, braun gerandeter Punkt. Die Hinterflügel sind ohne alle Zeichnung. Die untere Seite ist beinahe ganz aschgrau, mit einem bindenförmigen bräunlichen Schatten. Der Leib hat mit den Flügeln einerlei Farbe. Die Fühlhörner des Männchens sind gekämmt, die des Weibchens aber nur gefert. Der Stiel ist gelblichweiß und die Zähne sind braun. Das Weibchen ist größer, als das Männchen, und hat eine hellere Grundfarbe.

Die Raupe, aus welcher sich diese Phaläne entwickelt, findet man gewöhnlich auf Wiesen und andern grasreichen Plätzen.

Plätzen. Sie lebt daselbst von verschiedenen Grasarten, von Wegerich, Klee, und andern niedern Gewächsen, doch läßt sie sich auch mit verschiedenem Laub füttern, womit sich die Raupe der vorhergehenden Phaläne nährt. Sie kommt noch vor Winter aus dem Ei, und häutet sich vor demselben ein- bis zweimal. In der Jugend ist sie hellgelb, mit schwarzen Punkten gezeichnet und mit heublauen Einschnitten. Gegen die untere Seite ist sie weißrau. Im erwachsenen Alter ist sie mehr olivengelb als röthlichgelb, mit kurzen steifen pelzartigen Haaren besetzt und mit schwärzlichblauen Einschnitten geziert. Auf jedem Ring steht in jeder Seite ein weißer schräger Streif. Sie ist sehr lebhaft. Bei einer Berührung rollt sie sich zusammen und schlägt oft plötzlich wieder auseinander, so daß sie Sprünge macht, wie ein Fisch, den man aus dem Wasser bringt.

Zur Verwandlung spinnt sie sich eine Hülse, wie die vorhergehende Raupe, deren Farbe aber gelblicher ist. Sie ist kleberig und noch stärker mit den Haaren der Raupe verwebt, welche beim Berühren ebenfalls ein starkes Zucken verursachen. Die Chrysalide gleicht der vorhergehenden in der Gestalt, ihre Schale ist aber weicher. Hinten ist sie grünlich und vorn bräunlich.

Herr Licentiat Brahm zu Mainz (in Fuesly's neuem Magazin für die Liebhaber der Entomologie 3. B. 2. St. p. 151. nr. 80.) muthmaset, daß bei dieser Phaläne eine Unterart, welche vielleicht Ansprüche auf die Rechte einer eigenen Art machen könne, existire. Ich will seine eigene Worte hierher setzen: „Eine Art dieser Raupe ist an Farbe etwas dunkel, die Einschnitte haben wenig blau, der Kopf wenig Rothgelb, das Gewebe ist mehr bräunlich, als gelb; die Puppe Grün, wenigstens an den Gelenken; die herrschende Farbe des Schmetterlings ist gelbgrau, die Staubfedern sind grob und aufgeworfen. Die andere Art ist etwas heller, die Einschnitte haben mehr und helleres Blau, der Kopf mehr Rothgelb, das Puppengehäus zieht

auf Röthlichgelb und die Puppe hat kein Grün, sondern ist durchaus hellbraun; die herrschende Farbe des Schmetterlings ist dunkelbraun, die Staubfedern sind fein und liegen glatt auf. Ein nie trügendes Unterscheidungszeichen an den Schmetterlingen ist der Rücken (thorax), welcher bei der ersten Art jederzeit gelblichgrau, bei der zweiten aber dunkelbraun ist. So standhaft — fährt Herr Brahm fort — sich dieses bei wiederholten mehrjährigen Versuchen an jeder Art, in Rücksicht auf beide Geschlechter (sexus) mir bestätigt hat, so fand ich doch beide Arten immer zu gleicher Zeit und ohne Unterschied auf der nemlichen Pflanze, nemlich auf dem Wiesenkliee (*trifolium pratense*). Da es mir zeitlich an Muse fehlte, so konnte ich nicht versuchen, ob sich diese zwei Arten mit einander paaren lassen. „ — So weit Herr Brahm. — Eben diese Bemerkungen habe ich auch schon gemacht, und habe einen ähnlichen Unterschied unter den Raupen, den Geweben, den Puppen und den Phalänen gefunden. Von einer Raupe der ersten Art habe ich einmal ein Weibchen erhalten, welches beinahe die hellgelbe Grundfarbe des Weibchens der Phal. *Quercus* hatte, aber es waren mehrere schmutzige Atomen eingewebt, und die Staubfäden waren grob und aufgeworfen. Mehrere und nähere Beobachtungen müssen hier noch das Gewissere entscheiden.

Synonimen.

Esper Spinner, p. 87. tab. XV. Phal. *Bombyx Trifolii*, der Klee spinner, *elinguis*, *alis revertis rufis*, *superioribus puncto albo*, *lineaque repanda livida*. Die Raupe, welche fig. 3. abgebildet ist, ist zu dunkel. Man sieht keine blaue Einschnitte. Ich habe sie niemals von dieser Farbe gefunden.

System. Verz. Wien. Schmett. p. 57. Fam K. nr. 4. Wiesenkleespinnerraupe (*trifolii pratensis*); Wiesenkleespinner, *Bombyx Trifolii*,

Lang

Lang Verz. f. Schmett. p. 102. nr. 789. Bombyx
Trifolii, der Wiesentleenaachtfalter.

Tabell Verz Brand. Schmett. I. Heft p. 33. nr. 9.
Bombyx Trifolii.

Suesfly Verz. Schweiz. Insf. Phal. Dumeti. (Vergl.
dessen Archiv 6. Heft p. 24.)

Jung Verzeichn. europ. Schmett. p. 147.

Rösel Insf. Bel. I. B. I. Kl. der Nachtv. tab. 35. b. fig. 1.
die Larve; tab. 35. a. fig. 4. 5. die Phaläne. — Die
kleinere und schlankere braungelbe filzhaarige Quit-
tenraupe und derselben Verwandlung.

Maders (Kleemanns) Raupenkalender p. 15. nr. 17.
Phal. Dumeti.

Fabricii mantiss. inf. P. II p. 112. nr. 46. Bombyx
Trifolii, alis reversis ferrugineis: anticis striga
punctoque albis; posticis immaculatis.

* 24) PHAL. BOMBYX DUMETI, der Habichtes
krautspinner, Heckenspinner, Gelbpunkt.

In der Größe ist dieser Spinner dem vorhergehenden
gleich, seine Vorderflügel sind aber mehr in die Länge ge-
streckt, und die hintern haben einen deutlichern Aussenwin-
kel. Beide Flügel sind sehr dünn, doch in vollständigen
Reihen mit Schuppen belegt. Ihre Grundfarbe ist ein
schwärzliches Aschgrau. Ungefehr in der Mitte der Vor-
derflügel ist ein dunkelgelber herzförmiger Flecken, und eine
gleichfärbige Binde zieht sich geschlängelt durch alle Flügel.
Eben so färbt sich auch der Rand mit den Franzen. Auch
die Wurzel ist mit rothgelben Haaren besetzt. Die untere
Seite der Flügel ist zwar auch von aschgrauer Grundfarbe,
aber die gelben Binden sind breiter, und die Wurzel färbt
sich auf eine viel beträchtlichere Weite gelb. Der Rücken und
der Kopf sind mit rothgelben zottigen Haaren besetzt. Die
Fühlhörner haben einen rothgelben Stiel und bräunliche
Federn.

Federn. Der Hinterleib ist schwarz, und am Ende eines jeden Ringes mit rothgelben Haaren besetzt.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch seine beträchtlichere Größe, stärkeren Leib, schwächer gekämmte Fühlhörner, und die untere Seite sämtlicher Flügel ist beinahe einfarbig rothgelb mit wenigen eingemischten schwärzlichen Atomen. Doch sind die Binde und der Flecken von Atomen rein. Am Vorderwinkel der Vorderflügel sind die schwärzliche Atomen stärker aufgetragen, und bilden einen verloschenen Flecken.

Die Raupe dieser Phaläne fand ich gewöhnlich im Mai und Junius in ausgewachsener Größe an verschiedenen Arten von Habichtskraut (*hieracium*), vorzüglich an dem Mauerhabichtskraut (*hieracium murorum*), Waldhabichtskraut (*hieracium sylvaticum*) zweifelhaftem Habichtskraut (*hieracium dubium*) und dem Mausohrchen (*hieracium pilosella*). An dem Löwenzahn (*leontodon taraxacum*), wovon die Wiener Entomologen dem Spinner den Namen gegeben haben, habe ich sie nie gefunden, doch habe ich sie damit genährt. Sie fraß bei mir lieber die Blüten dieser Pflanze, als die grünen Blätter. Meine Raupen hatten eine schwärzlichaschgraue Grundfarbe. Auf jedem Ring, den ersten ausgenommen, stehen nicht weit von der Mitte des Rückens auf jeder Seite zwei Wärzchen. Unter diesen steht in der Mitte der Seite ein einzelnes, und unter diesem, nahe über dem Bauch, stehen wieder zwei. Diese Wärzchen sind mit rostbraunen Haaren bekleidet. Auf den drei ersten Ringen zeigt sich nicht weit von der Mitte des Rückens auf jeder Seite ein einzelner und auf den folgenden Ringen zwei sammet schwarze Flecken, einer nemlich vor und einer hinter den Wärzchen. Von dem fünften Ring an haben einige zwischen den Wärzchen weißliche, andere ockergelbliche, Flecken, andern fehlen sie ganz. Ausser den Haarbüscheln auf den Wärzchen hat die Raupe nur hin und wieder einzelne rothgelbe Haare. Die sammet schwarzen
und

und die weißlichen oder gelblichen Flecken sind ohne alle Haare. Der Bauch ist schwarzbraun, die Brustfüße sind kastanienbraun, die Bauch- und Nachschieberfüße aber schwarz. Die Haut in den Seiten ist immer runzelich und in Falten gelegt, nie habe ich sie ausgespannt gesehen.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde, und wühlt sich darin eine Höhle, welche weder mit einem Gewebe ausgesponnen, noch mit einem Gummi ausgeleimt ist. Manchmal versteckt sie sich auch bloß unter das Laub, bleibt ruhig liegen und erwartet ihre Verwandlung. Die Chrysalide ist nach hinten stark zugespitzt, von Farbe braunroth mit einer rauhen ehagrinartigen Oberfläche. Auf dem Rücken des ersten Rings finden sich zwei länglichte überzwerch stehende Auswüchse, und hart an diesen nach der Schwanzspitze zu zwei länglichte Vertiefungen. Der letzte Ring ist abgekürzt und zugerundet. Am Rücken desselben steht eine sehr sonderbar gebildete Schwanzspitze. Sie läuft in zwei gekrümmte Spitzen aus und ist auf jeder Seite noch mit vier scharfen Spitzen besetzt.

Erst im October, auch noch später, entwickelt sich der Spinner. Er ist nicht sehr lebhaft, doch äußert das Männchen einen starken Begattungstrieb, welchen es im Freien auszuüben sucht, aber im verschlossenen Raum ist es schwer dazu zu bringen. Ich habe mehrmalen im Freien das Weibchen in dem Geschäfte des Eierlegens beobachtet. Es fliegt sehr schnell herum, und legt jedesmal nur ein einzelnes, höchstens zwei Eier an eine Stelle. Bei diesem Geschäfte krümmt es die beiden letzten Ringe des Hinterleibs unter sich, und streckt den Legestachel weit heraus.

Fast keine Raupe ist schwerer zu erziehen, als die Raupe dieser Phaläne. Man darf sie nicht zu feucht halten, sonst sterben sie ab und faulen. Es ist rathsam, die Puppen aus der Erde zu nehmen, weil sie, wenn die Erde ein wenig zu feucht ist, leicht schimmelicht werden. Eine freie Ausdünstung ist ihnen am zuträglichsten.

Synoni,

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. sp. 26. Phal Bomb. Dumeti, elinguis, alis reversis fusciscentibus: superioribus puncto, fascia margineque postico luteis. Faun. Suec. sp. 1107.
- Müllers Uebersetz.** Der Heckenfrieher.
- Fabricii* syst. entom. p. 565. sp. 33. Spec. insect. P. II. p. 177. nr. 49. Mant. insect. P. II. p. 113. nr. 57. Bombyx Dumeti.
- Esper Spinner,** p. 85. tab. 14. fig. 3. 4. Phal. Bombyx Dumeti, der Gelbpunkt, der Heckenspinner.
- Syst Verz. Wien.** Schmett. p. 57. Fam. K. nr. 5 Löwenzahnspinner-raupe (leontodontis taraxaci); Löwenzahnspinner, Phal. Dumeti.
- Berl Magaz 2. B.** p. 416. nr. 31. Phal. Taraxaci, die Erdmotte.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B.** p. 296. nr. 26. Phal. Dumeti, der Heckenspinner.
- Sulzer abgekürzte Gesch. der Ins.** p. 159. tab. 21. fig. 3. Phal. Dumeti.
- Naturforscher VI.** p. 75. tab. III. fig. 1. das Männchen; fig. 2. die Raupe; fig. 3. die Chrysalide; fig. 4. die die Endspitze derselben. Unbekannte große filzhaarige Raupe etc. X. St. p. 93. Phal. Dumeti.
- Jung Verzeichn. europ. Schmett.** p. 47.
- Knoch Beiträge zur Insektengesch. 3. St.** p. 35. tab. 2. fig. 4. die Raupe. Phal. Bomb. Dumeti, der Heckenfrieher.
- Suesly Archiv der Insektengesch. 6. Heft** tab. 35. p. 23. Ph. B. Dumeti. (fig. 6. 7. ist die weibliche Phaläne.)
- Lang Verzeichn. s. Schmetterl.** p. 102. nr. 793. Phal. Bomb. Dumeti, der Heckenachtsfalter.
- Tabell. Verz. Brand. Schmett. 1. Heft** p. 34. nr. 11. Bombyx Dumeti.

* 25) PHAL. BOMBYX TARAXACI, der Butterblumenspinner.

Dieser Spinner steht mit dem vorhergehenden in der nächsten Verwandtschaft. Größe und Schnitt der Flügel hat er mit ihm gemein. Die Natur hat ihm sehr wenig Schmuck verliehen. Die Flügel sind mit einem einfarbigen hellen Ockergelb, welches beim Männchen mehr ins dunkelgelbe abfällt, bedekt, und in der Mitte der Vorderflügel, gegen den Vorderrand, steht ein einzelner schwarzer Punkt. Die Unterseite ist mit der oberen gleichfarbig, aber in blasserer Anlage. Die Antennen sind beim Männchen stark gefiedert und rothgelb, beim Weibchen aber blasser und ockergelb. Der Rücken ist beim Männchen hoch rothgelb, beim Weibchen aber blaß ockergelb. Der Hinterleib ist bei beiden Geschlechtern oben schwarz und am Ende eines jeden Rings mit rothgelben Haaren gesäumt, unten ist er ganz oraniengelb. Das vorderste Paar Füße ist besonders kurz.

Die Raupe dieser Phaläne nährt sich vom Löwenzahn (*leontodon taraxacum*). Die Grundfarbe ist ein helles Rußbraun, welches auf den vier vordersten Gelenken ganz ins Dunkelbraune fällt. Auf jedem Gelenke steht in jeder Seite ein dunkelsammet-schwarzer Flecken. Der ganze Körper ist sehr dünn mit einzelnen rothgelben Haaren bekleidet. In der Jugend hat die Raupe eine hellere Grundfarbe, welche beinahe ganz ins Gelbbraune fällt.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde, und scharrt sich darin eine Höhle, welche sie weder mit einem Gewebe ausspinnt, noch mit einem Gummi ausleimt. Die Chrysalide ist der Chrysalide der Phal. Dumeti ähnlich, sie ist eben so schlank gebaut und von einer so heißbraunen Farbe. Hinten hat sie auch eine Schwanzspitze, welche sich in zwei Spizen endiget, aber die Nebenspizen nicht hat. Die zwei Höcker, welche die Puppe der Phal. Dumeti hinter dem Kopf hat, fehlen ihr.

Der Spinner entwickelt sich zu Ende des Octobers. Es dauert über fünf Stunden, bis die Phaläne anfängt, ihre Flügel zu entfalten, welches eine sonderbare Anomalie ist. Nach der Begattung legt das Weibchen im schnellen Flug seine Eier einzeln und sorglos auf die Pflanzen, welche die Raupe nähren.

Im südlichen Europa, in Ungarn und Italien z. B., ist diese Phaläne keine Seltenheit. Herr Pfarrer Scriba fand die Raupe auch einmal in unserer Gegend, sie verwandelte sich auch in eine Chrysalide, aber der Spinner hat sich nicht entwickelt.

Synonimen.

System. Verz. Wien. Schmett. p. 57. Fam. L. nr. 7. Butterblumenspinnerraupe (*leontodontis taraxaci*); Butterblumenspinner, *Bombyx Taraxaci*.

Esper Spinner, p. 68. tab. 8. fig. 6. 7. *Phal. Bombyx Taraxaci*, der Butterblumenspinner, *elinguis*, *alis subreversis concoloribus*, *puncto in medio nigro*.

Suessly's Archiv der Insectengesch. p. 19. tab. 34. fig. 1. 2. die Raupe; fig. 3. die Puppe; fig. 4. das Weibchen; fig. 5. das Männchen. *Phalaena Bombyx Taraxaci*.

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 115. nr. 73. *Bombyx Taraxaci*, *alis subreversis pallidis unicoloribus: anticis puncto medio fusco, corpore fulvo* — Larva pilosa atra fasciis abbreviatis flavescens. (Diese Beschreibung der Larve weicht etwas von der oben gegebenen ab. Wahrscheinlich sind bei dem Muster, wovon **Fabrizius** seine Beschreibung genommen, die sammet schwarzen Flecken größer gewesen, so daß sie für die Grundfarbe sind angesehen worden.)

* 26) PHAL. BOMBYX POTATORIA, der Trespen-
spinner, Graßvogel, das Einhorn.

In der Größe mißt sich dieser Spinner mit der Phal. Dumeti, oft übertrifft er diese. Die Flügel sind breiter, und die hintern mehr gerundet. Die Grundfarbe des Männchens ist braun, in welches auf den Vorderflügeln gelbe Schattirungen eingemischt sind, die des Weibchens ein einfaches Ockergelb, bald in hellerer, bald in dunklerer Mischung. In einiger Entfernung vom Rand läuft auf den Vorderflügeln eine zackigte braune Linie beinahe mit demselben parallel, und von der Flügelspitze geht eine gerade gleichfärbige Linie schräge mitten durch den Flügel bis in die Mitte des Innenrandes. Noch eine gerade Querslinie steht gegen die Wurzel. In der Mitte steht ein weißer oder weißlichgelber braun gerandeter größerer und über demselben ein gleichfärbiger kleinerer Flecken. Quers durch die Hinterflügel zieht sich eine braune Binde, welche aber beim Männchen sich wenig über die Grundfarbe erhebt. Beim Weibchen sieht man auf den Vorderflügeln oft kaum eine Spur von der zackigten Randbinde. Die untere Seite ist beim Weibchen einfarbig gelb, beim Männchen aber stark mit braunen Atomen gemischt. Auf beiden Flügeln zeigt sich eine einfache Quersbinde. Kopf, Rücken und Hinterleib haben die Farbe der Flügel, beim Männchen braun, mit etwas Gelb gemischt, und beim Weibchen ockergelb. Die Fühlhörner des Männchens sind bräunlich und stark gekämmt, beim Weibchen aber gelb und schwach gekämmt.

Die sehr gemeine Raupe dieser Phaläne kommt uns vom Frühling an bis in den Herbst in verschiedenem Alter vor, doch findet man sie vorzüglich in den Monaten Mai und Junius in ausgewachsener Größe. Sie nährt sich von verschiedenen Grasarten, Laub berührt sie nicht. Ihre Grundfarbe ist braun, und in jeder Seite zieht eine gelbe

Linie der Länge nach. Sie ist dicht mit kurzen Härchen bewachsen, und der ganze Körper ist mit Warzen besetzt, auf welchen Büschel fuchsfarbiger Haare stehen, welche an ihren Enden schwarzbraun sind. Unter den Seitenlinien stehen einzelne Büschel weißer Haare, und auf dem zweiten und vorletzten Ring stehet ein schwarzer Haarbüschel. Im Ruhestand richtet sie die Vorderfüsse in die Höhe, und krümmt die vier ersten Glieder.

Merian und **Gödar** haben behauptet, die Raupe habe Wasser zu ihrem Getränke nöthig, und könne ohne dasselbe nicht aufgefüttert werden. Niemals hat mir eine Raupe trinken wollen, aber so viel habe ich bemerkt, daß nasses und feuchtes Futter ihr nichts schadet, ja daß sie die feuchten Blätter den trocknen vorziehet. Von dem Trinken nannten **Merian** und **Gödar** diese Raupe *Chenille bibeuse*, *cruca bibax*, und **Linne'** hat ihr in ähnlicher Bedeutung den Namen *Potatoria* gegeben.

Zur Verwandlung baut sie sich ein Gewebe, in welches sie ihre Haare einwebt. Es ist länglich, nicht hart, doch dichte und lederartig, von Farbe gelblich, und hat an dem einen Ende eine locker überspinnene Oefnung, durch welche die Pupalhäute sich entwickelt. Dieses erfolgt gemeinlich in einer Zeit von drei bis vier Wochen, niemals hat mir eine Chrysalide über Winter gelegen. Die Chrysalide ist an dem untern Theil gerundet, und hat tiefe Einschnitte am Hinterleib; ihre Farbe ist schwärzlichbraun.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. p. 813. sp. 23. Phal. Bomb.
Potatoria, alis reversis flavis: strigis fulva repandaque, punctis duobus albis.

Müllers Uebers. Der Trinker.

Fabricii syst. entom. p. 564. nr. 28. Spec. inf. P. II.
p. 176. nr. 43. Mantiss. inf. P. II. p. 112. n. 52.
Bombyx Potatoria.

Raji

- Raji* hist. inf. p. 142. nr. 3. *Phalaena maxima*, alis e fulvo flavicantibus &c. p. 143. (die Raupe.)
- Sopp* Neederl. Inf IV. St. p. 37. tab. 8. De Vlinder de Riet-Vink.
- Syst.* Verz Wien. Schmett. p. 56. Fam. K. nr. 1. *Trespenspinnerraupe* (*Bromi sterilis*), *Trespenspinner*, *Bombyx Potatoria*.
- Esper* Spinner pag. 75. tab. XI. fig. 1 - 5. *Phal. Bombyx Potatoria*, der Grasvogel, das Emaorn.
- Verl. Mag.* 2. B. 4. St. p. 398. *Phal Potatoria*, das Eichhorn.
- Suessly's* Verzeichn. schweiz. Ins. p. 34. nr. 640. *Phal. Potatoria*, der Trinker.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 280. nr. 23. *Phal. Potatoria*, der Trespenspinner.
- Lang* Verzeichn. seiner Schmetterl. p. 101. nr. 775. *Phal. Bomb. Potatoria*, der Tranknachfalter.
- Tabell.* Verz. Brand. Schmett. I. Heft p. 35 nr. 12. *Bombyx Potatoria*.
- Rösel* Ins. Bel. I. Th. I. Kl. der Nachtv. p. 9. Tab. II. Die große braunhaarigte bordirte und hinten und vorn mit einem haarigten Zapfen bewachsene Grassraupe, nebst ihrer Verwandlung zum Papilion.

* 27) PHAL. BOMB. RUBI, der Brombeerspinner, der Bielfraß.

Der Spinner hat die Größe des vorhergehenden, aber seine Vorderflügel sind nicht so spitz zugeschnitten, sondern mehr gerundet. Die Grundfarbe des Männchens ist ein röthliches Braun. Auf den Vorderflügeln stehen zwei weiße Querbänder, welche beinahe parallel laufen. In der Mitte sind die Schuppen sehr dünn aufgetragen, und die durchsichtige Membrane leuchtet beinahe ganz hervor. Gegen den Hinterrand werden die Schuppen dichter, und

hier sind in Form einer verloschenen zackigen Binde weiße Stäubchen eingestreut. Auf der unteren Seite sind beide Flügel bräunlich aschgrau. Kopf, Rücken und die obere Seite des Hinterleibs sind röthlichbraun, die Brust und der Bauch bräunlich aschgrau. Die Fühlhörner sind stark gekämmt, haben einen gelblichen Stiel und braune Lamellen.

Das Weibchen ist größer und stärker als das Männchen. Die Grundfarbe seines ganzen Körpers auf beiden Seiten ist aschgrau, doch sind die hintern Flügel dunkler, als die vordern. Ueber letztere ziehen zwei weißliche Querbinden, an deren jeder auf der äusseren Seite sich ein brauner Schatten findet. Die Fühlhörner haben einen weißlichen Stiel und sehr kleine braune Zähnen.

Die Raupe dieser Phaläne findet man an sehr vielen niederen Gewächsen, auch kann man sie mit fast allen Arten von Laub nähren. Weil sie beinahe alles was ihr vorkommt, auch sogar dürre Blätter, wenn sie nur ein wenig angefeuchtet sind, frisst, und das mit einem erstaunenden Appetit, so hat sie mit Recht den Namen Vielfracß erhalten. Ihr Raupenstand dauert länger, als bei einer Raupe dieser Familie, sie bringt darin neun bis zehn Monate zu. Im Julius kommt sie gewöhnlich aus dem Ei, und ist alsdann von einfarbigem Schwarz. Nach der ersten Häutung erhält sie hochgelbe Gürtel. In der dritten Häutung bekommt sie rothgelbe Haare auf einem schwarzen Grund, und die Gürtel sind nicht mehr deutlich, endlich in der vierten Häutung verwandeln sich die rothgelben Haare in dunkelschwarze, welche zottig und dichte beisammen liegen. Zur Seite haben sie einen oranienfarbigen Schiller und über den Rücken ist diese Farbe ganz verbreitet. In den Seiten und auf dem Bauch ist sie ganz schwarz. Sie wächst zu einer beträchtlichen GröÙe. Bei der geringsten Berührung rollt sich die Raupe spiralförmig zusammen.

Sie geht vor Winter ihre Verwandlung nicht an, sondern überwintert. So lange es nicht friert, frisst sie, sobald

sobald es aber anfängt zu frieren, schiebt sie sich zum Winterschlaf an. Sie verkriecht sich zu dem Ende unter abgefallenes Laub, unter Moos, auf Wiesen in den lockern Rasen, rollt sich spiralförmig zusammen, und dauert in dieser Lage die strengste Kälte aus. Man darf sie alldann in keine warme Stube bringen. Die plötzlich auf sie wirkende Wärme hat einen tödlichen Einfluß auf sie.

Bei der Zucht habe ich mich zweierlei Mittel bedient, sie zu erhalten. Das erste ist folgendes: Ich sammelte mir mehrere Raupen und nährte sie in einem großen Zuckerglas oder in einem Blumentopf, welchen ich zur Hälfte ohngefähr mit Erde erfüllte, und diese mit Moos belegte. Von Zeit zu Zeit feuchtete ich die Erde an. Dieses Gefäß setzte ich mit den Raupen der freien Luft aus, und ließ es darin, welche Witterung auch einfiel. Bei kommendem Winter verkrochen sie sich unter das Moos, und hielten sehr glücklich ihren Winterschlaf. Die andere Methode war diese: Ich sammelte eine große Menge dieser Raupen, und setzte sie in einen Garten auf einen grasigten Platz, oder auf eine einsame Wiese zusammen, ohne mich weiter um sie zu bekümmern. Sie suchten hier sich selbst gegen die Kälte zu schützen, und ich fand sie im künftigen Frühling fast alle wieder auf. Auf gleiche Weise sind mehrere Raupen zu behandeln, z. B. die Raupen der Bomb. Hebe, Fuliginosa, Mendica, ja alle, welche überwintern.

Im Frühling, wenn die Raupe aus ihrem Winterschlaf erwacht, kriecht sie noch einige Tage herum, ohne noch Nahrung zu sich zu nehmen — wenigstens bei mir hat keine noch etwas gefressen — und schiebt sich sodann zur Verwandlung an. Die männliche Raupe macht ein langes, die weibliche ein rundliches weiches Gewebe, von schwärzlich grauer oder schwärzlicher Farbe. Die Chrysalide hat eine weiche Schale, und ist schwarzbraun, an den Ringen rothbraun. Sie ist sehr lebhaft, und steigt in dem

Gewebe auf und ab, wobei ihre zweigespaltene Schwanzspitze behütlich ist.

Der Spinner entwickelt sich in drei bis vier Wochen. Das Weibchen ist sehr träg und erhebt sich wenig von der Stelle, das Männchen hingegen ist desto munterer und stürmt oft ganze Tage von gailtem Trieb getrieben durch Wälder und über Wiesen, bis es ein Weibchen findet, bei welchem es seine Lust stillen kann. Dieses legt hierauf seine Eier an niedere Gesträuche, die Räumchen aber fallen, wenn sie ausgeschlüpft sind, bald herunter, und nähren sich, wie ich schon angeführt habe, von Pflanzen.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 21. Faun. Succ. nr. 1103.

Phal. Bomb. Rubi, elinguis, alis reversis cervinis immaculatis: strigis duabus albidis, subtus nullis.

Müllers Ueberf. Das Himbeerblatt.

Fabricii syst. entom. p. 565. sp. 32. Spec. inf. P. II.

p. 178. nr. 51. Mantiss. inf. P. II. p. 113. nr. 59.

Bombyx Rubi.

Scopoli entom. Carn. p. 197. nr. 492. Phal. Rubi. —

Larva Aeschimena, rigida, pilosa fusco nigricans, pudicunda, metamorphosis iniqua, caloris impatientis, omnivora, Genistae sagittalis foliis facilius educanda, post primum et secundum foenicium per prata repens, etsi quotannis enutrita fuerit, nondum tamen optatam mihi phalaenam genuit.

Müller Faun. Frid. p. 39. nr. 351. Zool. Dan. prodr.

p. 117. nr. 1350. Phal. Bomb. Rubi.

Syst. Verzeihn. Wien. Schmett. p. 56. Fam. K. nr. 2.

Brombeerspinnerraupe (Rubi fruticosi); Brombeerspinner, Bombyx Rubi.

Esper Spinner p. 69. tab. 9 fig. 1-6. Phal. Bomb.

Rubi, der Vielßraß, Brombeerspinner.

Göze

- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 286. nr. 21. Phal.
Rubi, Brombeerspinner.
- Suessly Verzeichn. Schweiz. Ins. p. 34. Der Vielfraß.
Magaz. I. p. 269.
- Jung Verzeichn. europ. Schmett. p. 126.
- Lang Verz. f. Schmett. p. 101. nr. 782. Phal. Bomb.
Rubi, der Himbeernachtsfalter.
- Gleditsch Einleit. in die Forstwissensch. 2. Th. p. 43.
nr. 18. Phal. Bomb. Rubi, die Brombeermotte.
- Rösel Ins. Bel. 3. Th. p. 283. tab. XLIX. Der Viel-
fraß, oder die zur Nachtvogel zweiter Klasse ge-
hörige grose schwarzhäarige Raupe nebst ihrer Ver-
wandlung.
- Tabell. Verzeichn. Brandenburger Schmetterl. I. Heft
p. 34. nr. 10. Bombyx Rubi.

** Ringelraupen.

Man nennt die Raupen der drei folgenden Phalänen
inßgemein Ringelraupen, weil der Schmetterling seine Eier
in einem Spiral um einen Zweig oder um einen Stiel einer
Pflanze zu legen pflegt. Die Wiener Entomologen verbind-
den diesen Spinner mit den Spinnern der folgenden Linie,
weil ihre Raupen sehr dünn behaart sind, daß man die
Zeichnungen des Leibes durchsehen kann, aber auch weiter
nichts, als dieses haben sie mit folgender Linie gemein.
Die glatten Hintern verbinden sie mit gegenwärtiger Linie,
da die Spinner der folgenden, wenigstens die weiblichen,
sehr dicke aufgeworfene wollige Hintern haben.

* 28) PHAL. BOMBYX NEUSTRIA, der Weißbu- chensspinner, der Stammringelvogel.

Gewöhnlich ist die Grundfarbe beider Flügel ein abge-
schoffenes Ockergelb, welches oft bis ins Leberfarbige erhö-
het

het ist. Beim Männchen laufen zwei röthlichbraune Streife, welche öfters, der vordere nach innen und der äussere nach aussen, gelb gerandet sind. Beim Weibchen ist der Zwischenraum zwischen diesen Binden ganz mit röthlichem Braun angefüllt, und bildet eine breite etwas geschweifte, auf beiden Seiten bisweilen gelbgerandete Binde. Der Hinterrand ist abwechselnd hell und dunkel gefranzt. Die Hinterflügel sind einsärbig. Die untere Seite ist dunkler als die obere, und quer durch geht ein bindenförmiger hellerer Schatten. Der Körper hat mit den Flügeln gleiche Farbe, auch ist er auf der untern Seite dunkler, als auf der oberen. Die gleichfarbigen Fühlhörner sind beim Männchen stark, beim Weibchen aber schwach gekämmt. Letzteres ist fast noch einmal so gros, als das Männchen.

Varietäten sind bei diesem Spinner nicht selten, ja selten ist ein Stück dem andern vollkommen ähnlich. Ich besitze männliche Exemplare, wo die Grundfarbe bis zum röthlichen Braun, wie beim Männchen der Bomb. Trifolii, erhöht ist, und die durchlaufenden beiden Binden sind hellgelb. Ich habe ein Exemplar mit anderthalb Binden erzogen, und Esper hat eins mit nur einer Binde in Abbildung geliefert.

Die Raupe dieser Phaläne hat sich oft schon für unsere Obstbäume furchtbar gemacht. Die weibliche Phaläne legt ihre Eier auf eine sehr künstliche Art in einem Spiral um den Zweig eines Baums oder Strauchs, welcher ihr zur Nahrung dient. Sie haben eine sehr harte Schale, und sind noch durch eine Art Gummi, welche weder durch Hitze noch durch Nässe sich auflösen läßt, befestiget, recht unanfällig gegen alle widrigen Zufälle Trotz zu bieten. In der Jugend sind die Raupen gesellig, und leben in grossen Haufen beisammen, im erwachsenen Zustand aber zerstreuen sie sich. Sie begeben sich an den Bäumen gern an sonnigte Plätze, wo sie, von der Sonnenwärme erquikt, gewöhnlich sehr lebhaft Bewegungen äussern.

Nach dem körperlichen Bau ist die Raupe sehr langleibig gebildet. Wenn sie aus dem Ei kommt ist sie ganz schwärzlichbraun. Nach der ersten Häutung verändert sie sich, und wird schwarzbraun und schmutzig gelb gestreift. In der Folge werden die schwarzbraunen Streife blau, so, daß sie nun blau und gelb gestreift erscheint. Der Streif über den Rücken färbt sich öfters weiß. Der Kopf ist blau und hat zwei schwarze Punkte. Der ganze Körper ist dünn mit feinen Haaren bekleidet, und über dem letzten Ring steht eine erhöhte Drüse.

Sie lebt auf allen Obstbäumen, auf Schlehen, Eichen und Hainbuchen. Man findet sie im Frühling. Zur Verwandlung spinnt sie sich ein weißes leichtes Gewebe von eirunder Gestalt, welches mit einem feinen gelblichen Puder erfüllt ist. Die Chrysalide ist länglich gebildet, sehr weich, von Farbe dunkelbraun, und dicht mit gelbem Puder bedekt. Sie entwickelt sich in Zeit von drei bis vier Wochen. Die Pupaline ist sehr munter und hat einen schnellen schwirrenden Flug.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 35. Phal. Bomb. Neustria, clinguis, alis reversis; fascia sesquialtera, subtus unica.

Müller Uebersetz. Ringelvogel, Ringelraupe.

Fabricii syst. entom. p. 567. nr. 4. Spec. inf. P. II. p. 180. nr. 58. Mantiss. inf. P. II. p. 114. nr. 70. Bombyx Neustria.

Raji hist. inf. p. 214. nr. 8. Phalaena media tota cinerea, area lata transversa obscuriore &c. p. 213. nr. 6. Eruca sepiaria major.

Geoffroy hist. des inf. p. 114. nr. 6. La Livrée des arbres.

Müller Faun. Frid. p. 39. nr. 350. Zool. Dan. prodr. P. 118. nr. 1358. Phal. Neustria.

- Degeer* Mem. P. I. p. 299. La livrée des arbres.
Göze Uebers. I. B. I. D. S. 136. 2. B. I. Th.
 S. 214. Baumlivree-raupe.
- Lesper* Spinner p. 143. tab. 27. fig. 1-7. Phal. Bom-
 byx Neustria, die Baumringelmotte. De Ring
 of Ringelrups. Adm.
- System. Verz.* Wien. Schmett. p. 57. Fam. L. sp. 4.
 Weißbuchenspinnerraupe (*carpini betuli*), Weiß-
 buchenspinner, Bombyx Neustria.
- Süßly* Verzeichn. Schweiz. Inſ. S. 34. nr. 653. Phal.
 Neustria, Ringelmotte.
- Frisch* Inſ. I. Th. S. 10. Die Ringeltraupe.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 315. nr. 35. Phal.
 Neustria, der Baumringelspinner.
- Jung* Verz. der europ. Schmetterl. p. 94.
- Tabell. Verz.* Brand. Schmett. I. Heft p. 37. nr. 16.
 Bombyx Neustria.
- Lang* Verz. f. Schmett. p. 104. nr. 799. Phal. Bomb.
 Neustria.
- Berlin. Magaz.* 2. B. p. 402. nr. 11. Phal. Neu-
 stria, die Ringelmotte.
- Sischer* Naturgesch. von Liefland S. 151. nr. 348. Der
 Ringelvogel.
- Pontoppidan* Naturgesch. von Dännemark nr. 8. Phal.
 Neustria.
- Blumenbachs* Handbuch der Naturgesch. p. 402. nr. 6.
 Phal. Neustria, die Ringeltraupe.
- Gleditsch* Einleitung in die Forstwissenschaft, 2. Th.
 p. 44. nr. 21. Phal. Neustria, die Ringeltrau-
 penmotte.
- Rösel* Inſ. Bel. I. Th. der Nachtv. 2. Kl. p. 41. tab. 6.
 Die schädliche, gefellige, gestreifte Ringeltraupe.
- Maders* Raupenkalender p. 12. nr. 10. p. 29. nr. 68.
 der Stammringelvogel.

* 29) PHAL. BOMBYX CASTRENSIS, der Wolfsmilchspinner, der Krautringelvogel, die Lagermotte.

Diese Spinnerphaläne ist mit der vorhergehenden nach Raupe, Puppe und vollkommenem Insekt nahe verwandt, und es gehöret schon das Aug eines Kenners dazu, besonders die Phaläne in ihren mannigfaltigen Abänderungen von der vorhergehenden zu unterscheiden. Wie sie uns gewöhnlich vorkommt, sind die Unterschiede leicht zu bestimmen, aber sehr oft findet man Abänderungen, wo der erfahrene Kenner kaum mit Gewisheit bestimmen kann, ob er eine Neukria oder eine Castrensis vor sich hat. Ich will sehen, ob ich hierin etwas Gewisses angeben kann.

Die gewöhnlichen Exempläre dieses Spinners sind folgender Gestalt gezeichnet: Das Männchen hat auf den Vorderflügeln ein helles, ins Schwefelgelbe fallendes Ocker- gelb zur Grundfarbe. Quer durch ziehen sich drei bräunliche Binden, wovon die beiden vordern, welche ungefähr in der Mitte des Flügels sich befinden, ein- oder zweimal durch einen Querstrich mit einander verbunden werden. Der ganze Zwischenraum zwischen ihnen füllt sich bisweilen bräunlich aus, bisweilen laufen sie auch ohne alle Verbindung parallel mit einander fort. Die dritte Binde steht nicht weit von dem Hinterrand, läuft mit ihm parallel, ist sehr zackig, mit dichten aus- und eingebogenen scharfen Winkeln, und berührt weder den Aussen- noch den Innenrand. Die Hinterflügel sind schmutzig braun und haben einen einzigen gelben Querstreifen. Der Hinterrand beider Flügel ist abwechselnd gelb und braun gefranzt. Die untere Seite beider Flügel ist schmutzig braun, in welches, besonders an der Wurzel und am Hinterrande, viele gelbe Atomen eingewebt sind. Quer durch zieht sich eine einfache breite gelbe Binde. Kopf, Rücken, Brust und Leib sind schwefelgelb, die gekämmten Fühlhörner haben einen gelben Stiel und bräunliche Blättchen.

So sieht das Männchen gewöhnlich aus. Man findet aber 1) Abweichungen, welche auf allen Flügeln eine Grundfarbe haben, wie auf den hintern des gewöhnlichen Männchens sich findet, und über dessen Flügel sich nur zwei gelbliche Binden ziehen, welche bald parallel laufen, bald in ihrer Mitte sich einander nähern, bald sich entfernen; 2) Abweichungen, wo die Grundfarbe beider Flügel ein helles, ins Ockergelbe fallendes Schwefelgelb ist, und wo sich über die Vorderflügel zwei braune, in ihren Richtungen verschiedene Binden, über die hintern aber nur eine, ziehen. Die untere Seite dieser zweiten Abweichung ist schwefelgelb, die Vorderflügel färben sich aber am Aussen- und am Hinterrande auf eine beträchtliche Breite braun, welches sich nach innen in die Grundfarbe verliert. Nur eine schmale gebogene braune Binde zieht sich durch beide Flügel. Diese beide Varietäten kommen der Neustria äußerst nah und sind mit Mühe zu unterscheiden. Folgende subtile Unterschiede habe ich indessen standhaft gefunden: 1) die Vorderflügel der Neustria sind mehr in die Länge gestreckt und der innere Winkel ist stumpfer, der äussere spitziger; bei der Castrensis sind die Vorderflügel kürzer, mehr abgestumpft, der Innenwinkel ist weniger stumpf, und der Aussenwinkel weniger spitzig; 2) bei der Neustria sind die Hinterflügel breiter und kürzer, bei der Castrensis aber länger und schmaler; 3) bei der Neustria ziehen sich die Binden weniger schräge durch, und nehmen ihren Anfang mehr in der Mitte des Aussenrandes; bei der Castrensis hingegen stehen sie mehr schräge, und nehmen ihren Anfang mehr gegen die Flügelspitze hin.

Das Weibchen der Castrensis hat deutlichere Unterscheidungszeichen. Seine Vorderflügel sind länger gestreckt, als bei der Neustria. Die Grundfarbe der hintern sowohl als der vordern ist ein röthliches Braun, welches oft ganz ins dunkle gemischt ist. Quer durch die Vorderflügel ziehen sich zwei gelbe Binden, welche sich, die vordere nach innen,

innen und die hintere nach aussen in die Grundfarbe verlaufen und sehr schräge stehen, so daß die hintere nahe an der Flügelspitze ihren Anfang nimmt, und in der Mitte des Innenraumes sich endiget. Auf den Hinterflügeln sieht man nur eine einfache, sehr verloschene Querbinde. Der Hinterrand ist gelb und braun abwechselnd gefranzt. Die untere Seite ist mit der oberen gleichfarbig. Auf den vordern nehmen sich die beiden Querbinden schwächer, auf den hintern aber die einzelne deutlicher aus. Kopf, Rücken, Brust und Leib sind mit den Flügeln von gleicher Grundfarbe. Die Fühlhörner sind etwas blasser, fadenförmig, und fein gezähnt. Bisweilen erhält man in der Zucht sehr blasse Abänderungen, wo sich die Binden kaum deutlich ausnehmen. Eine vorzüglich blasse hat Esper abgebildet.

Unter allen Raupen des Phalänengeschlechts hat die Raupe dieses Spinners die meiste Ähnlichkeit mit der Raupe der Neuktria, doch sind auch hier deutliche Verschiedenheiten vorhanden. Sie ist nicht so lang und schlank, als die Raupe der erwähnten Phaläne, ihre Bildung ist auch nicht walzenförmig, sondern mehr spindelförmig, d. i. nach beiden Enden dünner, und hat ein etwas steifes Ansehn. Der Kopf ist schwärzlich. Ueber den Rücken geht entweder eine weiße, oder eine blaue Rückenlinie. Die Streife zu beiden Seiten derselben sind pomeranzengelb und schwarz geflekt, und die Seitenstreife unter denselben sind hochblau, bisweilen auch schwarz mit blauen Einschnitten. Der Leib ist weiß mit braunen und schwärzlichten Punkten. Die erhöhte Drüse, welche die Raupe der Neuktria auf dem letzten Ring hat, fehlt hier. Die weibliche Phaläne legt, wie die Neuktria, ihre Eier in einem Ringel um die Zweige. Sobald die Räumchen aus dem Ei kommen, spinnen sie ein Gewebe. Wenn sie auf den Fraß ausgehen, verlassen sie es, und kehren nach gestilltem Hunger wieder in dasselbe zurück. Wenn sie an einem Ort die Pflanzen abgeweidet haben, ziehen sie weiter, und schlagen an einem andern Ort

Ort ihr Lager auf. So wie sie wachsen, erweitern sie ihr Gewebe, und endlich, wenn sie beinahe ihren vollkommenen Wuchs erreicht haben, vertheilen sie sich in mehrere kleinere Haufen, und statt des gemeinschaftlichen grossen Gespinnstes haben sie nun mehrere kleinere. Bei der Erziehung in den Stuben unterlassen sie diese Arbeit, gleichsam als wenn sie wüßten, daß sie jetzt keines Schutzes gegen Feinde und gegen Nässe, als gegen welche es ihnen zum Schutze dient, nöthig hätten.

Obachtet der zahlreichen Vermehrung ist diese Raupe den Menschen doch noch nicht schädlich geworden. Es sind ihr vom Schöpfer Pflanzen zur Nahrung angewiesen; von denen der Mensch noch keinen vorzüglichen Nutzen hat. In unserer Gegend nährt sie sich vorzüglich von zwei Arten des so weitläufigen Wolfsmilchgeschlechts, von der *Euphorbia Esula* und *Cyparyssias*, weswegen auch Striſch schon sie die zweite Art der Wolfsmilchraupen nennt. An andern Orten hat man sie auf der Glockenblume (*centaurea jacea*) und auf verschiedenen Arten des Storchschnabels (*geranium*) (wenn man nicht die Raupen der folgenden Art mit gegenwärtiger verwechselt hat, als welche ich auf Storchschnabel fand) gefunden. Im Amt Gladenbach fand ich sie auf den jungen Wurzelanschlüssen der Birken ziemlich häufig, womit ich sie auch bis zur Verwandlung erzogen habe. Auch die Chrysaliden habe ich an jungen Birkenzweigen gefunden. Die *Euphorbia Esula* und *Cyparyssias* habe ich nie in jener Gegend gesehen.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein Gewebe, wie die *Neustria*. Es ist eben so bepudert, nur ist es etwas grösser und mehr gewölbt, auch dichter gewebt. Die Chrysalide hat mit jener gleiche Gestalt und Bildung. Sie ist eben so gefärbt, eben so weich, auch eben so bepudert. Die Phalänen entwickeln sich in drei bis vier Wochen.

Synoni:

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 36. Faun. Suec. nr. 1102.
Phal. Bombyx Castrensis, elinguis, alis reversis
griseis: strigis duabus pallidis; subtus unica. Ca-
strensis nannte Linne' diesen Spinner von dem gros-
sen Gespinnste, welches sich die Larve in der Freiheit
verfertigt und immer fortsetzt, und welches man mit
einem Lager verglich.

Müller Uebesetz. Der Lagervogel.

Fabricii syst. entom. p. 565. sp. 43. Spec. inf. P. II.
p. 181. nr. 59. Mantiss. inf. P. II. p. 115. nr. 71.
Bombyx Castrensis.

Degeer Mem. Tom. I. Mem. 6. p. 216. tab. 13. fig. 1-6.
(la chenille.) p. 696. tab. 13. fig. 4. 5. 6. Tom. II.
P. I. p. 299. Phalène la livrée de prés. Göze
Uebers. I. Th. 2. D. S. 7. tab. 13. fig. 1-6. 4. D.
p. 119. tab. 13. fig. 4. 5. 6. 2. Th. I. B. S. 213.
Der WiesenlivreeSpinner.

Esper Spinner p. 147. tab. 38. fig. 1-7. Phal. Bom-
byx Castrensis, die Krautringelmotte, la livrée
de prés.

System. Verz. Wien. Schmett. p. 57. Fam. L. sp. 5.
Glockenblumenspinnerraupe (centaureae jaceae);
Glockenblumenspinner, Bombyx Castrensis.

Suessly's Verzeichn. schweiz. Ins. p. 34. nr. 654. Pha-
laena Castrensis, die Lagermotte.

Jung Verzeichn. p. 27.

Berlin. Magaz. 2. B. p. 402. nr. 10. Die Lager-
motte, Phalaena Castrensis. p. 436. Anm. L.

Lang Verz. f. Schmett. p. 104. nr. 802. Phal. Bom-
byx Castrensis, der Lagernachtflatter.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft p. 37. nr. 17.
Bombyx Castrensis.

Gleditsch Einl. in die Forstw. 2. Th. p. 44. n. 22. Phal.
Castrensis, die Lagermotte.

Göze

- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 317. nr. 36. Phal. Castrensis, Wiesen- oder Krautringelspinner.
- Rösel Ins. Bel. 4. Th. S. 109. tab. 14. Die zu der Nachtvögel der zweiten Klasse gehörige zweiten Art der gefelligen auf der Wolfsmilch sich enthaltenden Ringelraupe.
- Maders Raupenkalender S. 22. nr. 46. S. 44. nr. 121. Phal. Castrensis, die Lagermotte, der Krautringelvogel.
- Strisch Ins. 10. Th. S. 10. nr. 8. 11. Platte tab. 8. Von der zwoten Art der Wolfsmilchraupe.

* 30) PHAL. BOMBYX FRANCONICA, der Queckengrasspinner.

In der Gestalt hat dieser Spinner die meiste Aehnlichkeit mit der Neustria und der Castrensis, er ist aber kleiner und die Flügel sind, besonders beim Weibchen, schmaler. Männchen und Weibchen weichen in der Farbe sehr von einander ab, so daß man sie, wenn man sie nicht aus den Raupen erzogen hätte, eher für zwei verschiedene Arten, als für Geschlechtsunterschied halten sollte. Die Grundfarbe beider Flügel des Männchens ist ein schwärzliches Lichtgrau. In der Mitte sind beide Flügel sehr dünn mit Schuppen belegt und scheinen beinahe durchsichtig, nach den Rändern hin aber liegt die Farbe gleichsam stärker aufgetragen. Schräge durch beide Flügel zieht eine gerade gelbliche Querbinde, und auf den vordern steht vor derselben ein gleichfärbiger runder Flecken. Der Hinterrand ist gelblich gefranzt. Auf der untern Seite sind die Flügel mit der oberen gleichfärbig, auch zeigt sich die gelbe Binde und der gelbe runde Flecken. Der Kopf und Rücken sind gelblich auf einem schwärzlichen Grund, die gefiederte Fühlhörner haben einen gelblichen Kiel und schwärzliche Blättchen,

chen, der Hinterleib ist lichtgraulichschwarz, aber in dunklerer Mischung, als auf den Flügeln.

Das Weibchen ist beinahe noch einmal so groß, als das Männchen. Seine Flügel sind nach Proportion schmaler, aber mehr in die Länge gestreckt, als bei jenem. Die ganze Phaläne ist an allen ihren Theilen mit einem einfärbigen Braun bekleidet, welches bald in hellerer, bald in dunklerer Mischung aufgetragen ist. Sehr selten sieht man auf den Vorderflügeln den Schimmer von einer verloschenen gelben Querbinde. Wenigstens habe ich dieses bei denen Stücken, welche ich selbst erzogen habe, gefunden. Auf der untern Seite der Flügel sind die Schuppen so dünn aufgetragen, daß man die nackte Membrane hervorleuchten sieht. Die Fühlhörner sind kürzer, als bei ähnlichen Arten, fadenförmig, und auf der innern Seite nur fein gefert.

Man findet die Raupe dieses Spinners allezeit an niederen Gewächsen. Ich fand sie auf der Quecke (*triticum repens*), an dem Gauchheil (*anagallis arvensis*), am Hühnerdarm oder Meyerich (*alsine media*) und an dem schierlingsblättrigen Storchschnabel (*geranium cicutarium*), ich habe sie aber auch mit Schlehenblättern aufgefüttert. Da ich noch nirgends etwas von dieser Raupe gelesen habe, so will ich ihre Geschichte, so wie ich sie vom Ei an beobachtet habe, hier liefern. In den Beiträgen zur Insektengeschichte, welche unter der Direktion des Herrn Pfarrer Scriba zu Arheilgen besorgt werden, werde ich eine genaue Abbildung von ihr nach ihren verschiedenen Häutungen liefern.

Die weibliche Phaläne legt im August, oder auch schon gegen das Ende des Julius ihre Eier, wie die Phal. Neustria und Castrensis, in einem künstlichen Ringel um einen Zweig. Sie sind unbedeckt, und mit einem Firnis dichte neben einander befestiget. Ihrer Gestalt nach sind sie rund, oben und unten aber etwas beigedrückt, von Farbe

schmutzig weiß und haben oben ein braunes Pünktchen, durch welches das junge Räupchen hervorbricht. Erst im künftigen Frühling aber entwickeln sie sich.

Wenn das Räupchen aus dem Ei bricht, ist es ganz schwarz, und von langen schwarzen Haaren zottig, so daß man eine Bärenraupe vermuthen sollte. Seine erste Nahrung ist die Schale des Eies, aus welchem es hervorgebrochen ist. Ist diese verzehrt, so schikt es sich zur ersten Häutung an.

Nach dieser erscheint es in einem schon etwas, aber doch noch wenig, veränderten Bilde. Die Haare sind nach Verhältnis seines Körpers, mit welchem es aus der alten Haut kommt, nicht mehr so lang, und haben einen rothbraunen Schiller. Die Grundfarbe ist schwarzbraun und über den Rücken läuft eine sehr feine, haardünne, blaue Linie. Der Leib und die Bauchfüße sind schwärzlich aschgrau und die Brustfüße glänzend schwarz. Der Kopf ist schwarzbraun und mit röthlichbraun schillernden Haaren besetzt.

Nach fünf bis sechs Tagen bereitet sich die Raupe zur zweiten Häutung, nach welcher sie wenig verändert ist. Nur die blaue Linie über den Rücken ist breiter und deutlicher, die Grundfarbe ist sammetartiger braun, und der Leib ist etwas heller gefärbt.

Nach ungefähr sechs Tagen häutet sie sich zum dritten mal und erscheint nun mehr verändert. Die Grundfarbe ist alsdann ein angenehmes Sammetbraun, welches ins Bläuliche spielt. Der blaue Streif über den Rücken nimmt sich alsdann sehr deutlich aus, und in den Seiten steht ein ähnlicher, aber schmälere blauer Streif, unter welchem eine röthlichgelbe Linie sich befindet. Der Bauch ist weißlich und schwärzlichgrau marmorirt.

Nach der vierten Häutung, welche bei mir in acht Tagen nach der dritten erfolgte, ist sie am meisten verändert. Die Grundfarbe ist alsdann bläulichschwarz. Ueber

den Rücken geht der blaue Streif und auf jeder Seite desselben laufen vier feine gelbrothe Linien mit ihm parallel. Unter diesen steht eine breitere blaue nach unten ungleich stark ausgekerbte Linie von hellem Blau, und dicht über den Füßen her läuft eine hellere rothgelbe Linie. Die Luftlöcher färben sich gelb. Der Leib ist weiß und schwarzbraun marmorirt. Der ganze Körper ist mit einzelnen rothgelben Haaren besetzt, welche längs den Füßen um vieles dichter stehen.

Wenn sie sich bald einspinnen will, verliert sich die schöne blaue Farbe des Rückens und wird schwarzblau, und es kommen einzelne rothgelbe Striche zum Vorschein. Von den rothgelben Linien bleibt nur eine, welche die blaue Seitenlinie von der Farbe des Rückens trennt, und die Einschnitte der Ringe färben sich dunkler schwarzblau, ja beinahe schwarz.

Die Raupe lebt von Jugend auf bis zur Verwandlung gesellig. So wie sie aus dem Ei kommen, spinnen sie schon ein Gewebe, und hiermit überziehen sie die Pflanzen, welcher sie sich zu ihrer Nahrung bedienen. Haben sie einen Platz abgeweidet, so wandern sie weiter fort zu einem andern. Den Weg überspinnen sie allezeit. Jede einzelne bewegt sich nicht von der Stelle, ohne zu spinnen. Wenn sie ihre Nahrung zu sich nehmen, verbreiten sie sich etwas auseinander, zur Ruhe aber begeben sie sich wieder zusammen in ihr Gewebe, und legen sich, besonders bei kühlen Nächten, sehr gedrängt aneinander. Im warmen Sonnenschein äussern sie vorzüglich lebhaftere Bewegungen, sie schlagen mit ihrem Vorderleib auf und nieder, und scheinen gleichsam ihre Freude über den wohlthätigen Einfluß der Sonnenwärme zu bezeigen. In ihrer Lebensart zeigen sie eine vorzügliche Reinlichkeit. Schmutzige Pflanzen wollten sie nicht berühren, ja einmal sahe ich eine Raupe mit den beiden vordersten Füßen, welche sie am Maul nezte, den Schmutz, welcher ihr durch einen Zufall an den Kopf gekommen war, abwaschen.

In der Gestalt hat sie Aehnlichkeit mit der Raupe der *Castrensis*, doch ist sie weniger spindelförmig, fühlt sich aber eben so hart an.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein Gewebe, welches dem der *Castrensis* ähnlich, aber gewölbter und geründeter ist. Auch ist es gelb bepudert. Die Puppe gleicht den Puppen der vorhergehenden beiden Spinner, ist auch eben so gelb bepudert. Der Spinner entwickelt sich nach drei bis vier Wochen.

Synonimen.

System Verzeichn. Wien. Schmett. p. 57. Fam. L. nr. 6. Queckenspinnerraupe (*tritici repentis*); Queckenspinner, *Bombyx Franconica*. (Die Verfasser des Verzeichnisses gaben ihm diesen Namen, weil sie ihn von Frankfurt am Main erhalten hatten.)

Esper's Spinner p. 139. tab. 28. fig. 1. 2. Phal. *Bombyx Franconica*, der Queckenspinner, *alis maris lividis, nigro inductis, venis fuscis; foeminae majoribus, rufis, vitta albida oblitterata*.

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 115. nr. 72. *Bombyx Franconica*.

Lanz Verzeichn. s. Schmett. p. 105. nr. 813. Phal. *Bombyx Franconica*, der Queckennachtfalter. (Er kennt nur das Weibchen.)

Dritte Linie:

Glattrandige Glucken mit dickem wolligem Afters, Wollenträger, *Bombyces incubantes, ano lanato*
f. *barbato*.

*30) PHAL. BOMBYX CATAX, der Cerreichenspinner, der graue Wollenträger.

Die weiblichen Phalänen, welche zu dieser Abtheilung gehören, haben das Eigene, daß ihre Hintern aufgeworfen und mit

mit einer dichten Wolle bekleidet sind. Auch in der zweiten Cohorte finden wir einige, welche diesen Zusatz haben. Er dient ihnen dazu, um ihre Eier bei dem Legen damit zu bedecken und sie gegen alle Gefahren dadurch zu sichern.

Gegenwärtiger Spinner ist der größte unter den Spin-
nern dieser Linie. Sein Kolorit ist sehr einfach, es besteht
in einem einfärbigen röthlichen Lichtgrau, welches bei dem
Weibchen etwas ins Bräunliche gemischt ist. Bei manchen
Exemplaren des Männchens aber mehr ins Gelbliche fällt.
Die einzige Verzierung ist ein einfacher weißer Punkt ohne
Einfassung, welcher sich in der Mitte der Vorderflügel ge-
gen den Vorderrand hin zeigt. Beide Flügel sind sehr
dünn mit Schuppen belegt, so daß sie fast durchsichtig schei-
nen, und haben eine sehr zarte und feine Membrane. An
der Wurzel sind sie sehr stark behaart. Der Vorderrand
der Hinterflügel färbt sich weiß. Der Kopf und der Rück-
fen haben mit den Flügeln gleiche Farbe, und letzterer ist
sehr wollig. Der Leib ist kurzhaariger, und seine Farbe
ist mehr ins Braune gemischt. Beim Männchen ist er
schlank gebaut, und hat am Ende einen Haarbüschel, beim
Weibchen aber ist er von außerordentlicher Stärke und am
After mit einer sehr dichten, feinen, aschgrauen Wolle be-
kleidet. Die Fühlhörner des Männchens sind gefedert,
die des Weibchens aber fadenförmig, sehr dünn und kaum
dem bloßen Auge sichtbar gekerbt. Mit den Flügeln haben
sie gleiche Farbe, nur die Blättchen an den Fühlhörnern
des Männchens sind etwas dunkler.

Die Raupe, aus welcher dieser Spinner entsteht,
findet man im Mai und Junius auf Eichen, und zwar
auf den hochstämmigen. Die Blätter der niederen Büsche
und Hecken-eichen rührte sie mir nicht an, sondern wäre mir
eher Hungers gestorben. Sie erlangt eine ansehnliche
Größe, und ist fast durchaus von gleicher Dike. Die
Grundfarbe ist grau. Ueber den Rücken zieht sich ein
blauer Streif, welcher zu Seiten von einem schwarzen

unter welchem ein weisser steht, begränzt ist. Die vordern Ringe neben dem Kopf haben rothgelbe Flecken, und auf jedem Ring stehen zwei dergleichen erhabene Punkte. Der Bauch ist aschgrau, die Brustfüsse sind schwärzlich, die Bauchfüsse aber röthlich. Der ganze Körper ist dünn mit Haaren bekleidet.

In der Jugend leben diese Raupen gesellig, und man findet sie bisweilen klumpenweis beisammen. Nach der zweiten Häutung aber fangen sie an sich zu zerstreuen und verbergen sich des Tags über gemeiniglich in die Ritze und Klüfte der Rinde der Eichbäume. Sie sind sehr träg und langsam, doch nahe vor ihrer Verwandlung werden ihre Bewegungen lebhafter. Alsdann kriechen sie einen Tag vorher gewöhnlich an den Stämmen herum, und zu dieser Zeit findet man sie am leichtesten. Auch früh Morgens, wenn die Sonne anfängt, die Gegenstände zu erwärmen, findet man sie an den Stämmen, denn zu dieser Zeit gehen sie dem Futter nach, und begeben sich auf die Zweige. Wenn die Mittagshitze kommt, verbergen sie sich wieder in die Ritze und Klüfte und gegen Sonnenuntergang gehen sie noch einmal auf die Weide. Diese Zeit muß daher ein Sammler in acht nehmen, wenn er sie finden will. Sie sind schwer zu erziehen, von sehr vielen Stücken bringt man oft kaum einzelne davon. Sie sind der nämlichen Krankheit unterworfen, welcher die Raupe der Phal. Quercus unterworfen ist, und diese wüthet im Freien eben so sehr unter ihnen, als sie sie bei unserer Zucht befällt.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein sehr festes Gewebe von ovaler Gestalt. Damit der Spinner bequemer ausschlüpfen kann, läßt die Raupe einen Deckel frei. Von aussen sieht man seine Gränze nicht, von innen aber ist diese nur leicht mit dünnen Fäden verwebt. In der Seite befindet sich ein Luftloch, bisweilen auch zwei, damit die Puppe der frischen Luft nicht entbehret. Von Farbe ist das Gewebe graulichgelb, bisweilen etwas ins Grünliche ziehend,

ziehend, und es zeigen sich meistens einige gelbliche Ringe. Seine Oberfläche ist ganz glatt und es zeigen sich nur einige Fäden darauf, welche die Raupe als die erste Anlage des Gespinnstes gezogen hat. Die Raupe liegt sehr lang in dem Gewebe, bis sie sich verwandelt. Die Puppe ist wenig länglich, stark gerundet, und an beiden Enden sehr stumpf. Sie hat eine weiche Schale und ist von Farbe hellbraun, welches an den Ringen des Hinterleibs ins Gelbliche zieht.

Esper behauptet, der Spinner entwicke sich erst im künftigen Jahr. Durchgehends kann man dieses nicht behaupten, bei mir hat er sich gewöhnlich zu Ende Septembers und im October entwickelt. Die Weibchen sind sehr trüg und sind kaum mit Mühe von ihrer Stelle zu bewegen, die Männchen sind aber viel lebhafter.

Synonimen.

Linn. Syst. nat. ed. XII. sp. 27. Faun. Suec. nr. 1108. Phal. Bombyx Catax, alis reversis flavis, unicoloribus, puncto albo. — Man will behaupten, Linne' habe nicht diese, sondern die folgende Art unter seiner phal. Catax verstanden, weil er sagt, sie habe alas flavas. Ich glaube aber gewiß, daß er diese gegenwärtige Art vor Augen gehabt hat. Er sagt, sie habe alas unicolores puncto albo. Bei der folgenden Art sind die Flügel nicht einfärbig: sondern auf den Vorderflügeln hat das Männchen eine gelbe Binde. Zudem verweist Linne' auf Rösel, sowol auf die Phalane, als auf die Raupe, welche beide doch gewiß die gegenwärtige Art vorstellen, und giebt auch die Eiche als ihre Futterpflanze an. Linne' kannte nur das Männchen, das zeigen seine eigene Worte im Syst. nat.: abdomen in mea lanatum non erat — und dieses hat bisweilen, wie ich schon angeführt habe,

eine Grundfarbe, welche beinahe ins Gelbe fällt. Eine solche Varietät hatte wahrscheinlich Linne' vor Augen.

Müllers Uebersetz. Der Kollrand.

Fabricii system. entom. p. 567. nr. 39. Spec. inf. P. II. p. 179. sp. 55. Mant. Inf. p. 113. sp. 13. Bombyx Catax. Im Syst. entom. beschreibt Fabricius eine ganz unrechte Raupe, in den Speciebus insectorum ist dieser Fehler verbessert.

Esper Spinner p. 88. tab. 16. fig. 1-5. Phal. Bombyx Catax, der graue Wollenträger.

System. Verz. Wien. Schmetterl. p. 57. Fam. L. nr. 1. Cerreichenspinnerraupe (quercus cerris); Cerreichenspinner, Bombyx Rimicola.

Jung Verz. europ. Schmetterl. p. 27.

Suessly's Verz. Schweiz. Ins. p. 34. nr. 644. Phal. Catax.

Rösel Ins. Bel. 3. Th. p. 425. tab. 71. fig. a. 1. a. 2. a. 3. Die zu der Nachtvögel zweiten Klasse gehörige grosse graue Raupe, mit breitem, schwarz eingefasstem blau grauem Rückenstreif und rothbraunen haarigen Flecken und Punkten. — 4. Th. p. 239. tab. 34. fig. a. b. Der zur zweiten Klasse der Nachtvögel gehörige mehr blasrothe als zimmetbraune Nachtvogel.

32) PHAL. BOMBYX EVERIA, der Holzbirnspinner; der gelbe Wollenträger.

Diese Phaläne, welche sich in unserer Gegend noch nicht vorgefunden hat, ist von Hrn. Knoch zuerst nach allen Ständen ausführlich beschrieben worden. In der Grösse und dem Schnitt der Flügel gleicht sie der Phal. Lanestris. Die Vorderflügel des Männchens haben an der Wurzel einen grossen rauschgelben Flecken und gegen den Hinterrand geht eine rauschgelbe Binde gerade durch. Das Feld zwischen dem Flecken und der Binde ist mit dunkelern

felern Gelb angelegt, und in demselben steht gegen den Vorderrand ein weißer Punkt. Hinter der Binde sind sie blaß fieberrindenbraun, und spielen ein wenig ins Röthliche. Die Hinterflügel sind einfarbig fieberrindenbraun, welches aber an der Wurzel eine dunklere Mischung hat. Die untere Seite aller Flügel hat diese Farbe, nur die Vorderflügel sind am Vorderwinkel rauschgelb, und der weiße Punkt der Oberseite scheint blaß durch. Der Vorderrand der Hinterflügel ist auf beiden Seiten weiß. Der Kopf, der Rücken, die Füße und der Hinterleib sind mit langen zottigen Haaren bewachsen, und so, wie die gekämmten Fühlhörner, von rauschgelber Farbe.

Das Weibchen hat an der Wurzel der Vorderflügel einen blassen fieberrindenbraunen Flecken und gegen den Hinterrand ist eine gelbe Querbinde. Das Feld zwischen dieser und dem Flecken färbt sich dunklerbraun, und hat gegen den Vorderrand einen weißen Punkt. Hinter der gelben Binde sind die Flügel blaß fieberrindenbraun. Die hintern Flügel sind ganz mit dieser Farbe bekleidet, und der Vorderrand färbt sich auf beiden Seiten weiß. Der Kopf und der Rücken sind mit langen Haaren bekleidet, welche vorn fieberrindenbraun und hinten zimmetfarbig sind. Der Hinterleib ist kurz behaart und nußbraun. Die wolligen Haare am Hinterleib über dem After sind dunkel nußbraun und an den Spitzen greis. Die Farbe der Füße ist wie die des Kopfs. Die Fühlhörner sind etwas gekämmt und bräunlich.

Die Raupen, aus welchen sich diese Spinner entwickeln, leben auf Schlehen und auf Birken, die Wiener Entomologen fanden sie auch auf Holzbirn (*Pyrus communis*, *pyraëta*). Wenn die Raupe aus dem Ei kommt, welches in den ersten Tagen des Mai's geschieht, ist sie ohne alle Zierde, ganz schwarz und beinahe glatt. Sie lebt ohne Nahrung zu sich nehmen, bis zu der ersten Häutung, wo sich nicht ihr Gewand, aber ihre Lebensart ändert. Sie

zieht nun mit ihrem Gefolge an ein in der Nähe stehendes herunter hängendes Reißchen, und bespinnt solches gemeinschaftlich mit einem seidnen Gewebe. Im Sonnenschein hält sie sich auf dessen Oberfläche auf, bei Nacht und feuchter Witterung aber begiebt sie sich auf die untere Seite. Jetzt genießt sie die jungen Blätter der Staude, auf welcher sie wohnt. Bald häutet sie sich zum zweitenmal und nun bekommt sie in den Seiten gelbe Flecken und Punkte. Mit der dritten Häutung erlangt sie eine bessere Schönheit und wird mit stärkeren Farben bei einer angenehmeren Gestalt geschmückt. Jetzt fangen die Raupen an, ihr bisher gemeinschaftliches Gewebe zu verlassen, und sich zu zerstreuen. Endlich häutet sie sich zum vierten- und letztenmal. Alsdann erlangt sie ohngefähr die Grösse, welche die Raupe der *Lancetris* hat. Sie ist ziemlich stark behaart, oben gelbbraun, mit schwarzen Einschnitten zwischen den Ringen, an den Seiten und unterwärts ist sie schwarzblau. Auf dem Rücken liegt quer über jedem Ring ein schwarzblauer Gürtel und an den Seiten stehen blaue mit gelben Strichen und Punkten gezierte Flecken. Der Kopf hat die Gestalt einer gedruckten Kugel, und ist an jeder Seite mit sechs Augen versehen. Der Unterleib ist dunkelbraun und die Füße sind dunkel ockergelb. — In ihren Bewegungen ist sie ziemlich langsam, weswegen sie *Esper* *Lenticipes* nennt.

Zur Verwandlung spinnt sie sich, wie die vorhergehende, ein eiförmiges glattes Gewebe, welches sie inwendig mit ihren Haaren auslegt. In der Seite ist ein Luftloch gelassen, und damit der Spinner bequem ausschlipfen kann, ist am einen Ende ein Deckel verfertigt, welcher nur leise mit dem übrigen verbunden ist. Seine Gränze sieht man nicht auswendig, aber wol inwendig. Die Farbe dieses Gewebes ist entweder braun oder gelblich. Hr. *Knoch* hat bemerkt, daß sich zuweilen zwei Raupen in Ein Gewebe einspinnen. Es dauert lang, bis die Raupe *Chrysalide* wird. Diese kommt in der Gestalt der vorhergehenden gleich,
ist

ist auch so weichschaalig, von Farbe zimmetbraun, hat auf dem fünften und sechsten Ring am Bauch zwei kleine Warzen und hinten eine breite und stumpfe Schwanzspitze. Erst am Ende des Septembers, auch noch später, entwickelt sich der Spinner. Das Weibchen ist sehr träg, das Männchen aber munterer.

Synonimen.

- Knoch** Beitr. zur Insektengesch. I. Heft p. 26. tab. 2. Phalaena Bombyx Everia, der Wollträger, elinguis, alis reversis pallide corticinis: superioribus basi strigaeque postica flavis, puncto albo.
- Esper** Spinner p. 91. tab. 16. fig. 6-9. tab. 17. fig. 1. Phal. Bombyx Lentipes, der gelbe Wollträger.
- Fabricii** mantiss. inf. P. II. p. 113. nr. 64. Bombyx Everia, alis reversis luteis (brunneis foem.) puncto albo, apice pallidioribus.
- Tabell.** Verz. Brandenb. Schmett. I. Heft p. 35. nr. 13. Bombyx Everia.
- System.** Verz. Wien. Schmett. p. 57. Fam. L. nr. 3. Holzbirnspinnerraupe (pyri communis); Holzbirns spinner, Bombyx Catax.
- Lang** Verz. f. Schmett. p. 105. nr. 811. Phal. Bombyx Everia, der Everinachtsfalter.

* 33) PHAL. BOMBYX LANESTRIS, der Kirschen spinner, der weißgefleckte Wollenträger.

Die Zeichnung dieser Phaläne ist zwar einfach, aber doch schön. Die Grundfarbe ist ein ungemein schönes Rothbraun, welches beim Männchen sehr erhöht ist. Die Hinterflügel färben sich blasser. Die Verzierungen der Vorderflügel sind zwei hellweiße Flecken und eine weiße etwas geschweifte Querslinie, welche auch schwach sich durch die hintern zieht. Von den weißen Flecken steht der eine

in der Mitte des Flügels, gegen den Vorderrand hin, der andere dicht an der Wurzel. Letzterer hat bei dem Männchen in der Mitte einen braunen Punkt. Der Vorderrand der Hinterflügel färbt sich auf beiden Seiten weiß. Auf der unteren Seite haben beide Flügel zwar die nämliche Farbe, wie auf der oberen Seite, aber sie ist von blasserer Anlage und die Zeichnungen der oberen Seite scheinen nur verloschen durch. Der Kopf und der Rücken sind mit zottigten Haaren von rothbrauner Farbe bekleidet. Der Hinterleib ist kürzer behaart und heller gefärbt. Beim Männchen ist er ziemlich schlank gebaut, beim Weibchen aber hat er eine vorzügliche Stärke und ist über dem After mit einer dichten Wolle bekleidet, welche von aschgrauer und weißer Farbe ist. Die Fühlhörner des Männchens sind gekämmt, haben einen weißlichen Stiel und braune Zähne, die des Weibchens sind fadenförmig und kaum dem bloßen Auge sichtbar gefärbt.

Die Raupe dieser Phaläne nährt sich auf mehreren Bäumen und Sträuchern. Ich fand sie auf vielen Arten des Pflaumengeschlechts (*Prunus* L.), z. B. auf Schlehen, Kirichen, Zwetschen u. dergleichen auf dem Hagedorn, auf der Weide und der Linde. Esper fand sie auch auf der Eiche. Sie kommt im Anfang des Mai's, wenn diese Bäume kaum ausschlagen, aus dem Ei, und bringt ohne Nahrung bis zu der ersten Häutung zu. Bis zur dritten Häutung ist sie einfarbig, von grauschwarzer Farbe, und mit einzelnen langen Haaren bekleidet. Nach der dritten Häutung zeigen sich Spuren von rothgelben Flecken, und in den Seiten zeigt sich schon die weißgelbe Linie. In der vierten Häutung erhält sie eine schwarzblaue Grundfarbe. Jeder Ring ist mit zwei Knöpfen besetzt, auf welchem büstelförmig rothgelbe Haare stehen, und hat auf dem Rücken drei weiße in die Quere stehende Punkte. In den Seiten zieht sich eine weiße, öfters hochgelbe Linie die Länge hin.

Die Raupen dieser Art leben ihr ganzes Leben hindurch gesellschaftlich beisammen. Sie spinnen sich gleich nach ihrer Entwicklung aus dem Ei ein Gewebe, welches sie, so wie sie wachsen, erweitern. Wenn sie an einer Stelle die Staude, auf welcher sie leben, kahl gefressen haben, begeben sie sich auf eine andere und legen daselbst ein ähnliches Gewebe an. Das Gewebe besteht aus mehreren über einander liegenden Häuten, welche gleichsam eben so viele Kammern bilden. Nächst an den Aesten, woran es befestiget ist, sind Oefnungen gelassen, welche die Zugänge zu diesen verschiedenen Kammern sind. Aus diesen verfügt sich die ganze Schaar, welche das Gewebe bewohnt, Morgens und Abends heraus, um ihre Nahrung zu suchen, und nach gestütem Hunger kehren sie den nämlichen Weg wieder zurück. In ihrem Zug haben sie einige Aehnlichkeit mit den Prozessionsraupen, die vorderste Raupe ist die Anführerin, und die hintern folgen ihr Zugweise; doch herrscht im Zuge nicht diejenige genaue Ordnung, welche man bei den Prozessionsraupen wahrnimmt. Bisweilen zerstreuen sich diese Raupen auch, wenn sie erwachsen sind, und man trifft sie oft einzeln an.

Zur Verwandlung spinnt sich diese Raupe ein Gewebe, welches den vorhergehenden ähnlich ist. Inwendig ist es aber nicht, wie bei der Everia, mit Haaren, sondern mit Fäden ausgelegt. Zum bequemen Auskriechen der Phaläne ist ein Deckel gelassen worden. Es ist entweder von gelblicher oder von bräunlicher Farbe. In der Seite hat es ein Luftloch. Die Chrysalide ist wie die vorhergehenden gestaltet, hat auch auf den vordersten Ringen die erhabenen Knöpfchen. Sie ist von ockergelber Farbe, mit Braun schattirt.

Die Phalänen entwickeln sich gewöhnlich im October, viele Chrysaliden überwintern aber auch, und entwickeln sich erst im künftigen Frühling.

Espér hat eine Varietät von der weiblichen Phaläne abgebildet, deren Grundfarbe rostfarben ist. Wahrscheinlich hatte Linné eine solche Varietät vor Augen, nach welcher er seine Lanestris als rostbraun beschreibt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. p. 815. nr. 28. Phal. Bombyx Lanestris, elinguis, alis reversis ferrugineis: strigata alba, superioribus puncto basique albis. Faun. Suéc. nr. 1105.

Müllers Uebersetz. Der Wollenafter.

Fabricii system. entom. p. 566. nr. 37. Spec. inf. P. II. p. 179. nr. 53. Mant. inf. P. II. p. 113. nr. 61. Bombyx Lanestris.

Scopoli entom. Carn. p. 199. nr. 499. Phal. Lanestris. **Müller** Faun. Frid. p. 39. nr. 352. Zool. Dan. prodr. p. 117. nr. 1354. Phal. Lanestris.

Espers Spinner p. 93. tab. 17. fig. 2-8. Phal. Bombyx Lanestris.

System. Verz. Wien. Schmett. p. 57. Fam L. nr. 2. Kirschenspinnerraupe (pruni cerasi); Kirschenspinner, Bombyx Lanestris.

Suessly Schweiz. Ins. p. 34. nr. 654. Phal. Lanestris, der Wollenafter. Magaz. der Entom. I. B. p. 270.

Tabell. Verz. Brandenb. Schmett. I. Heft p. 36. nr. 14. Bombyx Lanestris.

Lang Verz. f. Schmett. p. 104. nr. 809. Phal. Bombyx Lanestris, der wollastrige Nachtfalter.

Jung Verz. europ. Schmett. p. 75.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 299. nr. 28. Phal. Lanestris, der Wollenstricker.

Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. 2. Th. p. 45. nr. 26. Phalaena Bombyx Lanestris, der eisenfarbige wollige Stricker.

Kösel *Insp.* Bel. 1. Th. 2. Kl. der Nachtv. p. 305. tab. 62.
Die violetschwarze Raupe mit gelbrothen Haar-
borsten, nebst ihrer Verwandlung zum Papilion.

* 34) PHAL. BOMBYX CRATÆGI, der Hagedorn-
spinner, Weißdornspinner, der bandirte Wol-
lentträger.

Die Phaläne ist gewöhnlich grösser, als die Lanestris. Bei dem Männchen sind die Flügel kürzer und mehr gerundet zugeschnitten, als bei dem Weibchen. Die Grundfarbe des Männchens ist weißlich, in welches viele bräunliche Atomen eingemischt sind, welche dem Flügel ein grauliches Ansehen geben. Quer durch geht eine auf beiden Seiten zackige Binde, von gehäuftem braunen Atomen, welche von braunen Linien begrenzt ist. Dicht am Hinterrand läuft eine Reihe brauner Punkte her, und nahe vor demselben ist eine Zackenlinie, welche aus gehäuftem braunen Atomen zusammengesetzt ist. Die Hinterflügel sind weißlich und gegen den Hinterrand mit braunlichen Atomen belegt. Die untere Seite ist bräunlich grau, an der Wurzel stärker gefärbt und quer durch geht eine geschweifte schmale braune Binde. Kopf, Rücken und Leib sind stark behaart, und von Farbe röthlich aschgrau. Die Schwanzhaare stehen in zwei Büscheln, wie eine Gabel auseinander. Die gekämmten Fühlhörner haben einen weissen Stiel und bräunliche Lamellen.

Bei dem Weibchen ist die Grundfarbe um vieles graulich, und die Zeichnungen sind schwächer, auch weniger deutlich begrenzt. Sie fallen mehr ins Röthliche und die Atomen sind dichter aufgetragen. Der Hinterleib ist stark und mit einer röthlich grauen Wolle bekleidet. Die Fühlhörner sind sehr schwach gekämmt.

Die Raupe dieser Phaläne hat sich noch nicht sehr gemein gemacht. Man findet sie einzeln auf Schlehen und Hage-

Hagedorn oder Weißdorn (*crataegus oxiacantha*). Nach Esper nährt sie sich auch auf Zwetschenbäumen, Weiden und Schlehen. Ich fand sie immer erwachsen im Mai und Junius, von ihren ersten Ständen kann ich also nichts sagen. Erwachsen hat sie die Größe der Raupe der Lanestris. Sie ist blaulichschwarz und mit dünnen zum Theil verlängerten Haaren nach der ganzen Fläche besetzt. Jeder Ring hat nächst den Einschnitten eine gelbe oder weiße halbzirkelförmige Binde, neben welcher jedesmal zwei dunkelrothe Knöpfchen mit steifen Borsten stehen. Man findet Abänderungen, wo nur vier der mittlern Knöpfchen die rothe Farbe haben und die übrigen sind dunkler gefärbt. Auch fand ich einmal ein Exemplar, wo alle Knöpfchen eine dunkle Farbe angenommen hatten. In den Seiten zieht nach der Länge des Körpers eine weiße Fleckenlinie.

Sie verwandelt sich auf die nämliche Art, wie die der vorhergehenden Phalänen. Zwischen Blättern verfertigt sie ein eiförmiges Gewebe von gelblicher Farbe, welches zwar gleichförmig ist, wie bei der Phal. Lanestris, aber von weniger regelmäßigem Bau, und mehr in die Breite gedrückt. Die Chrysalide ist schwarzbraun, und nach beiden Enden sehr stumpf. Die Phaläne entwickelt sich sehr spät, gewöhnlich erst im September oder im October.

Herr Kammererath Jung zu Uffenheim hat von dieser Phaläne einen vollkommenen Zwitter erzogen. M. s. Beobachtungen an einer neu entdeckten Zwitterphaläne des Bombyx Crataegi, von Friedrich Eugenius Esper. Mit einer Kupfertafel. Erlangen 1778.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 48. Phal. Bombyx Crataegi, elinguis, alis deflexis cinereis rotundatis, fascia obscuriore, ano barbato. Faun. Suec. nr. 1126.

Müllers

Müllers Uebersetz. Die Dorneule.*Fabricii* spec. inf. P. II. p. 194. nr. 104. Mantiss. inf.P. II. p. 126. nr. 150. *Bombyx Crataegi*.*Degeer* Mem. Tom. I. p. 193. tab. XI. fig. 20. 21.p. 696. Tom. II. P. I. p. 300. nr. 3. *Phalene*
à queue fourchue.*Reaumur* Mem. I. tab. 44. fig. 10. La chenille demi-
velue d'aube-épine.*Esper* Spinner p. 233. tab 45. fig. 1-6. *Phal. Bom-*
byx Crataegi, der Weißdornspinner.**System Verz.** Wien. Schmett. p. 58. Fam. L. nr. 8.
Hagedornspinnerraupe (*crataegi oxiacanthae*); *Ha-*
gedornspinner.**Göze** entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 340. nr. 48. *Phal.*
Crataegi, Weißdornspinner. — Desselben Ueber-
setz. des *Degeer'schen* Werks I. B. I. D. p. 143.
tab. XII. fig. 20. 21. 4. D. p. 119. — 2. B. I. Th.
p. 214. nr. 3. Der Gabelschwanzspinner.**Gleditsch** Einleit. in die Forstwissensch. 2. Th. p. 158.
Phal. Bombyx Crataegi, die aschgraue Weiß-
dornspinnermotte.**Jung** Verz. europ. Schmetterl. *Phal. Crataegi*.**Lang** Verz. seiner Schmetterl. p. 104. nr. 806. *Phal.*
Bombyx Crataegi, der Hagedornnachtfalter.**Sueßly's** Verz. Schweiz. Ins. p. 35. nr. 665. *Phal. Cra-*
taegi, die Dorneule.* 35) **PHAL. BOMBYX POPULI**, der Albernspin-
ner, Pappelspinner, der schwärzlichgraue Wol-
lenträger.Die Phaläne hat die Größe der vorhergehenden.
Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein schwärzliches Asch-
grau, welches auf den Hinterflügeln ganz ins Weißliche
übergeht. Fast durch die Mitte beider Flügel zieht sich

Europ. Schmetterl. III. Th.

S

eine

eine gelbliche oder weißliche geschwungene Querlinie. Die Wurzel der Vorderflügel ist bei manchem mit dem übrigen Flügel gleichfärbig, bei manchen steht an derselben ein weißer Querstrich, bei manchen ein weißer Flecken. Die ganze Fläche beider Flügel ist sehr dünn mit Schuppen belegt, so daß sie fast durchsichtig sind. Der Saum ist abwechselnd weißblau und schwärzlich gefärbt. Die ganze untere Seite ist weißlich aschgrau und die Zeichnungen der Oberseite leuchten durch. Der Kopf und der vordere Theil des Rückens sind weißgelblich, das übrige des Rückens und der Hinterleib ist schwärzlich aschgrau. Eben so färben sich auch die Fühlhörner.

Das Männchen ist schlank gebaut, hat einen geschmeidigen Leib, welcher hinten ein Haarbüschchen hat, und seine Fühlhörner sind stark gekämmt. Das Weibchen ist größer, sein Leib ist sehr gewichtig, hinten mit einer schwärzlichen Wolle bekleidet, und seine Fühlhörner sind fadenförmig und nur wenig gefert.

Die Raupe kommt in ihrem Bau einigermaßen mit der Raupe der Phal. Quercifolia überein. Sie ist auf dem Bauch flach, und über dem Rücken halbzirkelförmig gewölbt. Sie ist ganz mit kurzen feinen Haaren besetzt, und in den Seiten stehen stärkere Haare. Ihre Farbe ist aschgrau, bald dunkler, und dem Schwärzlichen nahe, bald heller und bisweilen ganz ins Weißliche ziehend. Ueber den Rücken ist sie mit grossen zusammenhängenden schwarzen Flecken bezeichnet, in welchen auf jedem Absatze vier gelbliche Knöpfchen in einem Quadrate stehen. Der Kopf ist nach Verhältnis der Raupe klein. Der flache Bauch ist weißlichgelb und mit zimmetbraunen runden Flecken geziert.

Sie lebt auf verschiedenen Bäumen und Sträuchen. Ich fand sie auf Eichen, Linden, auf verschiedenen Obstbäumen, z. B. Birnen, Zwetschen u. dergleichen auf Weißdorn und wilden Rosen. Man findet sie schon im Mai in ausgewachsener Größe. Sie ist sehr träg und langsam. Nur Morgens und Abends geht sie auf den

den Fraß, und um diese Zeit findet man sie am leichtesten, wenn man durch eine starke Erschütterung der Nester sie zum Fallen bringt. Den Tag über schützt sie sich in den Ritzen und Klüften der Rinde der Stämme, auf welchen sie lebt. Sie ist alsdann schwer zu entdecken, weil sie fest am Stamme sitzt und fast die Farbe der Rinde hat. Ihr Wachsthum geht sehr langsam von statten, und ihr Raupenstand dauert daher ziemlich lang.

In der Verwandlungsart weicht sie von den vorhergehenden ab. Sie spinnt sich kein eiförmiges Gewebe, sondern legt ihr Gehäuse gewöhnlich auf einer ebenen Fläche in einem Eck an. Im Freien geschieht es gewöhnlich am Fuß der Bäume, bei unserer Zucht hingegen auf dem Boden der Schachtel. Es ist nach Verhältnis der Raupe sehr klein, nicht von Seide gewebt, sondern aus einer erdigen Substanz, welche sich aus ihren Säften absondert, verfertigt. Die Chrysalide ist sehr kurz gestaltet und ziemlich gerundet. Anfangs ist sie grün und wird hernach dunkelbraun. Die Phalänen entwickeln sich sehr spät, erst im September oder October, ja manche verweilen auch über Winter in der Puppe.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 34. Phal. Bombyx Populi, elinguis, fusca, antice pallida, alis reversis immaculatis fuscescentibus, striga sesquialtera albida repanda. Faun. Suec. nr. 1101.

Müllers Uebers. Der Pappelvogel.

Fabricii syst. entom. p. 566. nr. 38. Spec. inf. P. II. p. 179. nr. 54. Mantiss. inf. P. II. p. 113. nr. 62. Bombyx Populi.

Esper Spinner p. 136. tab. 25. fig. 1-6. Phal. Bombyx Populi, der Pappelvogel.

Syst. Verz. Wien. Schmett. p. 58. Fam. L. nr. 9. *Albern*

- bernspinnerraupe (populi nigrae); Alberspinner,
Bombyx Populi.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 314. Phal. Populi, Pappelspinner.
- Suessly Schweiz. Ins. S. 34. nr. 652. Phal. Populi, der Pappelvogel. Magaz. der Entomologie I. B. p. 285.
- Stralsunder Magaz. I. St. P. 238. Die Kreuzmotte.
- Gleditsch Einleit. in die Forstwissensch. I. Th. p. 453. Phal. Bombyx Populi, die hellbraune ungeflechte Pappelmotte, p. 541. die Aspenmotte.
- Lang Verz. f. Schmetterl. p. 103. nr. 797. Phal. Bombyx Populi, der Pappelnachtsfalter.
- Tabell. Verz Brand. Schmett. p. 36. nr. 15. Bombyx Populi.
- Jung Verzeichn. europ. Schmetterl. p. III.
- Röfels Ins. Bel. I. Th. der Nachtv. 2. Kl. p. 301. tab. 60. Die auf den Apfelbäumen sich aufhaltende filzhaarige graue Raupe mit braunen Flecken und orangengelben Punkten. 3. Th. p. 428. tab. 71. fig. c. 7. c. 8. c. 9. Die zu der Nachtvogel 2. Kl. gehörige breitleibige weißgraue mit schwarzen Flecken von verschiedener Form und Größe.

*36) PHAL. BOMBYX PROCESSIONEA, der Processionspinner, der Viereichenspinner.

Diese Phaläne ist merklich kleiner, als die vorhergehende, hat aber fast einerlei Schnitt der Flügel mit ihr. Beide Flügel haben ein aschgraues Kolorit, welches aber auf den hintern mehr ins Weißliche gemischt ist. Schräge durch die Vorderflügel ziehen drei etwas undeutliche dunkelgraue, bisweilen ins Braune fallende Binden. Die Hinterflügel sind am Innenwinkel schwarz bestäubt. Die untere Seite ist beinahe ganz einfärbig aschgrau, in einiger hellerer

hellerer Mischung. Die Zeichnungen der oberen Seite schimmern ein wenig durch. Kopf, Rücken und Brust sind stark behaart, aschgrau, der Leib ist kürzer behaart, aschgrau, und das Männchen hat am Hintern einen Haarbüschel. Dieses hat auch gefiederte Fühlhörner, mit dunkel- aschgrauen Blättchen.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen. Die Farbe seiner Flügel ist dunkler und die Zeichnungen sind verworrener und undeutlicher. Der Hinterleib ist ziemlich stark, und um den After herum mit einer beinahe schwarzen Wolle bekleidet. Die Fühlhörner sind fadenförmig und auf der innern Seite nur sehr wenig gekerbt.

Die Raupe, aus welcher sich diese Phaläne entwickelt, lebt lediglich auf der Eiche. Sie erreicht keine beträchtliche Grösse. Sie ist mit weissgrauen filzigten Haaren bekleidet, welche sich bisweilen etwas ins Röthliche verändern. Die Haut ist bräunlichgrau, über den Rücken dunkelbraun und in den Seiten weisslich gefärbt. Ueber jedem Ring stehen in der Mitte zwei erhabene bleichgraue Wärzchen, aus welchen Haarbüschel ausgehen. Bisweilen sind diese Wärzchen hochpomeranzengelb.

Ihr Gang ist träg und langsam. Sie lebt in grossen Gesellschaften, und äussert ganz besondere Naturtriebe, welche ich hier berühren muß. Schon die Phaläne sichert auf eine besondere Art ihre Eier. Den Ort, wo sie sollen hingelegt werden, überzieht sie zuerst mit einer kleberichten Materie, und diese überlegt sie mit den wolligten Schuppen des Hinterleibs. Diese feuchtet sie wieder an, und dann setzt sie die Eier in zahlreicher Menge in gleichen Linien dicht aneinander. Die ganze Fläche wird hierauf mit den übrigen Schuppen des Hinterleibs überdeckt. Da diese Schuppen eine schwarzbraune Farbe haben, so sind solche Eierstöcke schwer an den Rinden, als an welche sie befestiget werden, zu entdecken. Die Eier selbst sind von weisser, auf der Unterseite etwas gelblicher Farbe, und führen einen schwärzlichen Punkt in der Mitte.

Wenn die Raupen aus den Eiern kommen, welches im Mai geschieht, so leben sie in einträchtiger Gesellschaft zusammen, sie verfertigen sich ein Gewebe zur Wohnung und zum Schutz gegen Gefahren von feinen Fäden, aber das ist noch nicht gleich beständig. Sie ziehen hin und her, und legen, wie sie wachsen, immer ein größeres und weitläufigeres Lager an. Nach der dritten Häutung endlich bauen sie sich eine Wohnung, welche sie nicht mehr verändern. Gewöhnlich ist sie angelegt, wo sich ein dickerer Ast in mehrere Nebenäste theilt. Auch an den Stämmen nahe über der Erde findet man sie zuweilen. Sie besteht aus mehreren über einander liegenden dichte zusammen verwebten Häuten, welche in ihrer Farbe Ähnlichkeit mit den Baumflechten (lichen) haben. In der Grösse ist dieses Gewebe beträchtlich, denn es hat bisweilen zwanzig bis vier und zwanzig Zoll in der Länge, und acht bis zehn im Durchschnitt, und enthält zuweilen sechs- bis achthundert Raupen, welche bei ihrer Befruchtung bald den größten Eichbaum blätterlos machen können. Die Gestalt ist nicht immer einerlei. Gemeinlich gleicht es einem länglichten Sack, bisweilen hat es auch eine Kugelgestalt. An seinem oberen Theil hat es eine enge Oefnung, aus welcher sich die Raupen einzeln herausbegeben, und durch welche sie wieder in ihre Wohnung zurückkehren.

Die ganze Gesellschaft scheint durch gewisse natürliche Gesetze mit einander verbunden zu seyn, dann ihr Auszug und Zurückzug geschieht in der wunderbarsten Ordnung. Sie haben einen Anführer. Diese Würde ist aber nicht einer gewissen Raupe eigen; sondern eine jede hat gleiche Ansprüche auf diesen Rang. Es ist jederzeit diejenige, welche zuerst aus dem Gespinste tritt. Dieser folgt eine zweite und dieser eine dritte u. s. w. Jede schließt dichte mit ihrem Kopf an die Schwanzspitze der vorhergehenden an. Diese einfache Ordnung beträgt eine Länge von einem, andert-
halb, auch zwei Schuhen; dann folgen sie paarweise auf-
einander,

einander, wieder in einer ziemlichen Reihe. Hierauf kommen mehrere Glieder, welche aus dreien bestehen, und auf diese folgen Glieder, wo sie zu vierten neben einander gehen; dann erscheinen Glieder zu fünfen, dann zu sechsen und so fort bis der ganze Zug seine Wohnung verlassen hat. In dieser Ordnung begeben sie sich auf den Fraß. Der ganze Trupp folgt seinem Anführer in krummen oder geraden Linien, und in allen seinen Wendungen nach; geht jener langsam, so bewegt sich der ganze Zug langsam; eilt aber jener, so wird der ganze Zug in eilfertige Bewegung gesetzt; steht jener still, so verhält sich auch der ganze Zug ruhig; keine Raupe übersteilt die andere. Nimmt man den Anführer weg, so übernimmt die nächste Raupe dieses Amt. Stört man die Ordnung, so stellen sie sie geschwinde wieder her. Hierauf verbreiten sie sich gliederweis über das Laub des Baumes; und verzehren es auch in geschlossenen Gliedern. Nach gestilltem Hunger nehmen sie ihren Rückzug auf gleiche Weise. Finden sie auf dem Baume, welchen sie bewohnen, keine Nahrung mehr, so machen sie ihre Züge über die Erde hin nach einem andern Baume zu, und kehren auf die nemliche Weise in ihre Wohnung wieder zurück.

Bisweilen vertheilt sich eine ganze Kolonie in mehrere einzelne Haufen, und man findet alsdann mehrere Wohnungen, welche nur von einzelnen Hunderten bewohnt sind. Bisweilen findet man auch kleinere Haufen, und nicht selten einzeln herumirrende, welche ohne Gehäuse an den Aesten oder Stämmen der Bäume ausruhen.

Die Züge kann man am besten bei warmen Abenden gegen oder nach Untergang der Sonne beobachten; denn dieses ist die Zeit, wo sie ihre Wohnung verlassen und auf den Fraß ausgehen.

Bringt man ein Nest voll nach Hause, so setzen sie, wenn man ihnen frische Zweige vorlegt, ihre Prozeffionen noch eine Zeitlang fort, endlich aber scheinen sie diese Künste zu verlernen, und unterlassen sie.

Wenn die Zeit ihrer Verwandlung kommt, so spinnen sie sich gesellschaftlich in ihrem Gewebe ein. Auch in der Gefangenschaft, wenn sie kein Gewebe haben, treten sie doch beim Einspinnen zusammen. Die Gehäuse sind meistens länglichrund, doch nicht von ganz regelmäßigem Bau, und dabei von mittelmäßig fester Textur. Sie liegen alle gedrängt an einander, und zwar meistens in paralleler Lage, und bilden gemeinlich zusammen einen runden Klumpen. Zu dem Gewebe, das jede einzelne verfertigt, verwendet sie ihre Haare, und webet sie feste mit ein. Die Farbe des Gespinnstes ist gewöhnlich röthlichbraun.

Die Chrysalide hat eine sehr weiche, dunkelockergelbe Schaale. Der Hinterleib ist nach hinten kegelförmig verdünnt, und an dem hintern Theil ragen zwei kurze Spizen hervor. Die Phaläne entwickelt sich gewöhnlich in Zeit von vier bis sechs Wochen. Sie ist sehr lebhaft, und fliegt schnell davon, man muß sie deswegen nicht lange sitzen lassen.

Die Raupe dieser Phaläne hat sich noch durch eine schädliche Eigenschaft berüchtigt gemacht. Ihre Haare sind sehr steif, spizig und brüchig, dringen bei dem Betasten der Raupe in die Schweislöcher, und erregen ein beschwerliches Jucken, aus welchem wohl gar Geschwülste und Geschwüre entstehen. Kommen diese Haare mit Nahrungsmitteln oder mit Getränken in den Magen, so sind sie im Stande, Konvulsionen zu erregen. Es ist daher bei der Behandlung dieser Raupen Vorsicht zu empfehlen.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 37. Phal. Bombyx Processionea, elinguis, alis reversis fusciscentibus strigata obscuriore.

Müllers Uebersetz. Die Raupeneule. Die Abbildung tab. 22. fig. 2. auf welche Müller hier verweist, gehört nicht hierher, sondern zu Bomb. Grammica.

Fabri-

- Fabricii* syst. entom. p. 567. nr. 40. Spec. inf. P. II. p. 180. nr. 56. Mantiss. inf. P. II. p. 114. nr. 65. Bombyx Processionea.
- Espers* Spinner p. 150. tab. 29. fig. 1 - 5. Phal. Bombyx Processionea, der Processionsspinner.
- System Verz.* Wien. Schmett. p. 58. Fam. L. sp. 10. Biereichenspinnerraupe (*quercus roboris*); Biereichensspinner, Bombyx Processionea.
- Suesfly* Verz. schweiz. Ins. p. 34. nr. 655. Die Processionsmotte.
- Berlin. Magaz.* 2. B. S. 402. nr. 12. Die Processionsmotte.
- Tabell Verz* Brand. Schmetterl. I. Heft p. 37. nr. 18. Bombyx Processionea.
- Lang Verz.* f. Schmett. p. 104. nr. 804. Phal. Bombyx Processionea, der Processionsnachtfalter.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 319. Phal. Processionea, der Processionsspinner.
- Leske* Anfangsgründe der Naturgeschichte I. Th. S. 460. nr. 6. Phal. Processionea, der Processionsraupenspinner.
- Gleditsch* Einleit. in die Forstwissensch. I. Th. p. 511. nr. 5. Phal. Bombyx Processionea, die Processionsraupe, die wandernde Raupengesellschaft.
- Naturforscher* 14. St. Herrn D. Kühns Anekdoten zur Insektengeschichte S. 60. von den Processionsraupen tab. II. fig. 8 - 12. ? Sollte die Raupe, welche hier beschrieben ist, wohl eine von der gewöhnlichen Processionsraupe verschiedene Art seyn? Die Abbildung der Raupe stimmt mit der gewöhnlichen nicht überein. D. Kühn sagt, er habe sie, so viel er sich auch Mühe gegeben, sie auf dem Zimmer durch eine ihnen angemessene gute Wartung aufzufüttern, nicht erziehen können. Die gewöhnlichen lassen sich gut erziehen. Ferner soll sich Hrn. D. Kühns Raupe in

der Erde verwandeln. Die unserigen verwandeln sich nicht in der Erde, sondern in ihrem Gewebe. Einmal fand ich bei Darmstadt unter dem Moose am Fuß einer Eiche einen Haufen zusammenhängender Gewebe, welche denen der Processionsraupen ähnlich waren, allein sie waren ausgeflogen. Sollten diese von der Kühnschen Raupe gewesen seyn? (Man vergleiche **Sueßly's** neues Magazin I. B. p. 409.)

Sueßly neues Magaz. I. B. p. 50. 2. B. p. 72.

Reaumur Mem. IV. Tom. II. p. 179-208. tab. 8-II.

La chenille processionnaire du chêne.

37) PHAL. BOMBYX PITYOCAMPA, der kleine Fichtenspinner.

Dieser Spinner ist etwas grösser, als der vorhergehende, welchem er übrigens in Gestalt und in Zeichnung, so wie seine Raupe in Naturtrieben sehr ähnlich ist. Die Grundfarbe der vordern Flügel ist ein schmutziges Grau, welches bei dem Männchen ins Weißliche zieht, bei dem Weibchen aber mehr ins Braune gemischt ist. Die Hinterflügel sind bei beiden Geschlechtern weißlich. Quer über die vordern ziehen sich drei dunklere etwas verlorhne Binden, von welchen die zunächst der Wurzel oft kaum sichtbar ist. Zwischen den beiden äussern steht ein bräunlicher Flecken. Die untere Seite ist heller gefärbt, und die Zeichnungen der obern Seite scheinen verloschen durch. Kopf und Rücken sind stark behaart und von dunkel aschgrauer Farbe. Die Fühlhörner des Männchens sind gefiedert, und schwärzlich aschgrau, sein Hinterleib ist stark behaart und dunkel aschgrau. Das Weibchen hat die Zeichnungen verloschener, seine Fühlhörner sind fadenförmig und nur wenig gekerbt. Sein Hinterleib ist dicht mit kurzen Schuppen belegt und gelb. Um den After steht ein Kreis dichter, aber sehr feiner wolliger Haare von schwarzblauer Farbe, welche so fein sind,

sind, daß sie beim geringsten Abstoßen wie kleine Wolken in der Luft herum fliegen. Sie dienen ihm, um den Eiern eine Grundlage zu bereiten, und sie damit zu bedecken. Am Kopf hat diese Phaläne eine besondere Eigenheit. Zwischen den Fühlspitzen über dem Sauger steht ein hervorragender Körper, der sich in zwei Kanten endiget. Er besteht aus fünf Schuppen, welche in der Form einer Treppe übereinander liegen. Die Absicht dieses Körpers weiß man noch nicht.

Die Raupe ist beträchtlich grösser, als die vorhergehende, und von ihr sehr abweichend gebildet. Ueber den Rücken ist sie schwärzlichgrau, oder auch dunkelschwarz, und auf dem Bauch weißlich. Ueber jedem Ring stehen braungelbe Haare auf einer Art von Wulst, welcher sich quer über jeden Absatz zieht. In den Seiten sind die Haare büschelweis vertheilt und von weißlicher Farbe.

Die Nahrung dieser Räupen sind verschiedene Arten der Nadelhölzer. Man hat sie auf der Föhre (*pinus sylvestris*), auf der Rothtanne (*pinus picea*), und auf der Weißtanne (*pinus abies*) gefunden. In Italien haben sie öfters grosse Verwüstungen auf den Pignolen (*pinus pinea*) die sich so sehr durch ihre eßbare Kerne empfehlen, berühmt gemacht, wo sie oft ganze Wälder der Nadeln geraubt haben, so daß sie gänzlich abgestorben sind. Ihre Kolonien sind oft so zahlreich, daß ein einziges Nest einen ganzen Baum überzieht. Die Räupen kommen ohngefähr im August aus dem Ei, und erreichen vor Winter beinahe ihre vollkommene Grösse. Sie verfertigen sich ein sehr dichtes Gewebe, in welchem sie sich aufhalten und den Winter ausdauern. In der Mitte des März, oder in kälteren Gegenden im April haben sie ihren Wachsthum erreicht und schicken sich zur Verwandlung an.

Jetzt verlassen sie ganz ihr Gewebe, begeben sich von den höchsten Bäumen herab, und verkriechen sich in die Erde, unter Steine, unter Moos u. d. gl. Reaumur fand

fand sie in einer Tiefe von zwei Schuh noch lebendig. Sie verfertigen ein Gewebe, welches ausser der beträchtlichen Grösse von dem Gewebe der vorhergehenden Art wenig unterschieden ist. Die mehrere Gespinste sind nicht so regelmässig beisammen gelegt. Die Chrysalide hat am Kopf eine etwas hervorstehende Spitze, welche dem besonderen Auswuchs zwischen den Bartspitzen zur Hülle dient. Der Hinterleib ist konisch verdünnet und hat hinten zwei kleine Spizen. Die Farbe ist Drangegelb, etwas ins Bräunliche gemischt. Der Spinner entwickelt sich in einer Zeit von vier bis sechs Wochen.

In ihrer Lebensart haben diese Raupen vieles mit den Raupen der vorhergehenden Art gemein. Sie sind auf eine ähnliche Weise durch natürliche Geseze mit einander verbunden. Wenn sie auf den Fraß gehen, so ziehen sie in eben der unveränderlichen Ordnung aus, wie die vorhergehenden und kehren eben so wieder nach Haus.

In Absicht der Schädlichkeit hat diese Raupe sich eben so berüchtiget, wo nicht berüchtigter, als die vorhergehende gemacht. Schon von den ältesten Zeiten war sie in dem fürchterlichsten Ruf, und hat sogar zu Gesezen Anlaß gegeben. Die Haare sind sehr steif und brüchig, dringen in die Schweislöcher ein und erregen zuerst ein Jucken, dann ein Brennen, und endlich Geschwulst und Geschwüre. Die Giftmischer haben die klein gemachten Haare derselben zu den scheußlichsten Absichten verwendet. Sie haben sie unter das Getränke gemischt und zu Vergiftungen gebraucht. Die Wirkungen davon waren folgende: es erfolgte auf den Trunk ein heftiger Schmerz an den Lippen und am Gaumen. Die Zunge und die Eingeweide wurden entzündet. Dieses fieng an mit einem gelinden und nicht unangenehmen Jucken, welches aber bald in die grausamste Qual übergieng, eine brennende Hitze, Ekel der Speisen und leeren Reiz zum Erbrechen erregte, und endlich unter den heftigsten Convulsionen den Tod nach sich zog. Aeltere Aerzte rathen sogar ab, unter Fichtenbäumen, worauf sich diese Rau-

Raupen befinden, sich aufzuhalten, und wirklich ist diese Warnung nicht ohne Grund. Die Haare der Raupe sind, wie ich schon angeführt habe, sehr brüchig, und besonders die in den Seiten befindlichen reiben sich durch die Bewegung leicht ab. Sie schweben in der Luft herum, und erfüllen bei der Menge der Raupen die Atmosphäre. Man hat daher Beispiele, daß Menschen, welche sich einem Baum, worauf sich solche Raupen befanden, genähert haben, ein beschwerliches Jucken und Geschwulst bekommen haben. Ja auf Bäumen, welche schon von den Raupen verlassen waren, sind Menschen von ähnlichen Zufällen betroffen worden. Zu Heilmitteln gegen diese traurigen Zufälle hat man Del und Honig mit Vortheil angewandt.

Man findet diesen Spinner in dem südlichen Europa, auch hin und wieder in Teutschland, z. B. in Tyrol, auch in der Mark Brandenburg. In unserer Gegend habe ich ihn noch nicht entdeckt, aber ähnliche ausgeschlupfte Gehäuse habe ich unter dem Moos am Fuß verschiedener Föhrenbäume entdeckt.

Synonimen.

System. Verz. Wien. Schmett. p. 58. Fam. L. nr. 11.

Fichtenspinnerraupe (*pini sylvestris et piceae*);
Fichtenspinner, *Bombyx Pityocampa*.

Tabell. Verz Brandenb. Schmett. I. Heft p. 38. nr. 19.
Bombyx Pityocampa.

Esper's Spinner, p. 159. tab. 29. fig. 6. 7. Phal.
Bombyx Pityocampa, der kleine Fichtenspinner,
die Processionsraupe auf Fichten.

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 114. nr. 66. *Bombyx*
Pityocampa, *alis reversis griseis: strigis tribus*
obscurioribus; posticis pallidis: puncto anali fusco.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 59. nr. 17. *Bom-*
byx Pityocampa, Fichtenspinner.

De Villers entom. Linn. T. II. p. 135. nr. 26. Ph. *Proces-*
sionea pini. T. IV. p. 446. Ph. *Pityocampa*.

Jung

Jung Verz. europ. Schmett. p. 103.

Suesly Mag. der Entom. 2. B. S. 232. tab. 3. fig. 1-5.

Der Fichtenspinner. Neues Magaz. 1. Th. S. 44.

Reaumur Mem. Tom. III. p. 149. tab. 8. fig. 1-12. La processionaire du Pin.

Fonston theatr. anim. de ins. lib. II. p. 154. Pityocampa.

Plinius historia mundi lib. 23. C. 3. Pinorum erucæ, quas Pityocampas vocant.

L. 3. ff. ad leg. Corn. de Sicariis. Alio Scto effectum est, ut pigmentarii, si cui temere Cicutam, Salamandram, Aconitum, Pityocampas, aut Bubrostim, Mandragoram, et id, quod lustramenti causa dederint Cantharidas, poena teneantur hujus legis.

* 38) PHAL. BOMBYX ULULA, das Käuzchen, hellgrauer weißgefleckter Spinner.

Gegenwärtiger Spinner, welchen ich hier einschalte, wurde in Darmstadt aus einer von ohngefähr gefundenen Puppe erzogen. Er scheint mir hier die schicklichste Stelle einzunehmen; denn ich habe ihn aufs genaueste untersucht, und keine Flügelfeder an ihm gefunden. Der Bau seiner Hinterflügel ist auch so eingerichtet, daß er derselben nicht bedarf, denn der Rückenwinkel ragt weit hervor; und berührt beinahe den Borderrand des Vorderflügels, und im Ruhestand trägt er auch die Flügel zurückgeschlagen. Ob er zu den Spinnern mit bärtigem Hintern mit Recht gezählt werde, kann ich nicht mit Gewisheit entscheiden, indem der meinige ein Männchen ist, welche das Unterscheidungszeichen am Hintern nicht führen. Ich komme zu seiner näheren Beschreibung.

Er ist unter der Familie der Glucken der kleinste, noch beträchtlich kleiner als das Männchen der Franconica, oder Processionea. Die Bartspitzen sind ganz weiß, und zwischen ihnen liegt ein äußerst kleiner nicht hervorragender Sauger

Sauger von gelblicher Farbe. Der Kopf ist sehr klein, stark mit weissen Haaren besetzt, und beinahe ganz in den starken wolligen Halsfragen verborgen. Die Fühlhörner haben einen auf der Aussen Seite weissen Stiel, und sind auf der innern schwarz gekämmt. Die Augen sind gross und schwarz. Der Rücken hat eine schwarze Haut, und ist ganz mit weissen zottigen Haaren bedeckt. Der Hinterleib ist ebenfalls mit zottigen Haaren bedeckt, welche aber etwas ins Graue ziehen. Die Brust ist stark mit grauen und die Schenkel der Füsse, besonders der Vorderfüsse, sind stark mit weissen Haaren besetzt. Die Fußblätter sind weiss und schwarz geringelt.

Die Vorderflügel sind ziemlich stumpf, glattrandig, und am Innenrande, nahe an der Einlenkung, bogenförmig nach aussen geschweift, beinahe wie bei der *Ulicifolia*. Die Grundfarbe ist ein sehr helles Aschgrau. Nahe an der Wurzel steht ein hellweisser Flecken, dann folgt eine hellweisse Querbinde, welche am innern Rande mit dem Wurzelflecken zusammenhängt. Hinter diesen sind in einer Querreihe drei weisse Flecken, einer am obern Rande, einer in der Mitte, und einer am Innenrande. Am Hinterrande her zieht eine weisse Linie. Die Franzen sind weiss und bräunlich gefleckt. Die Adern färben sich dunkler. Die Hinterflügel sind fast ganz aschgrau, mit dunklern Adern und scheckigem Saum. Die untere Fläche beider Flügel ist beinahe ganz aschgrau, nur der Boderand der Vorderflügel färbt sich in beträchtlicher Breite schwarz, und die Hinterflügel haben am Rückenwinkel einen weissen Flecken. Beide Flügel sind sehr dünn mit Schuppen belegt, und fast durchsichtig.

Fürs System könnte man diesen Spinner beschreiben:
 Ph. B. *Ulula*, *elinguis*, *alis reversis pallide cinereis*, *anticis basi, fascia, margine postico, punctisque tribus albis*.

In den von Hrn. Pfarrer Scriba besorgten Beiträgen zur Entomologie soll eine Abbildung dieses artigen Spinners geliefert werden.

Deitte

Dritte Familie.

Schmalflüchtige Spinner, *Bombyces lanceolatae*,
Vienn. Hepiali Fabr.

* 39.) PHAL. BOMBYX HUMULI, der Hopfen- spinner.

Herr Fabricius hat die ganze Familie dieser Schmetterlinge weder zu den Spinnern, noch zu den Eulen gezählt; sondern ein eigenes Geschlecht unter dem Namen Hepialus daraus gemacht. Linne' zählt sie zu den ohnzünglichten Eulen. Aber mit mehrerem Recht muß man sie, wenn man nicht Hrn. Fabricius folgen will, zu den Spinnern rechnen; denn sie haben sehr kurze Zungen, sehr kurze Fühlhörner mit deutlich abgesetzten auf der innern Seite gezähnten Gliedern, und einen wolligen Rücken. Man wird es, hoffe ich, daher nicht mißbilligen, daß ich hier dem Wiener Verzeichnisse folge. Weil ihnen die Flügelfeder fehlt, gehören sie in die erste Abtheilung.

Die Phal. Bomb. Humuli ist die größte in dieser Familie, sie nimmt also mit Recht die erste Stelle ein. Die Vorder- und Hinterflügel sind, wie bei allen dieser Familie, sehr schmal, und laufen bei gegenwärtiger sehr spitzig zu. Die vordern werden von den hintern nicht unterstützt, und ihr Flug ist daher flatternd und langsam, beinahe wie der Flug der Phryganeen. Männchen und Weibchen sind sich in dem Schnitt der Flügel und im Bau der Fühlhörner vollkommen gleich, aber in der Grösse und vorzüglich in der Zeichnung ganz verschieden. Das Männchen ist kleiner und seine beiden Flügel sind auf der obern Seite glänzend weiß, mit einem Silberglanz, so daß man sich kein schöneres und prächtigeres Weiße denken kann. Sie sind einfarbig, ohne alle Zeichnung, nur der Rand ist rötlich braun gesäumt. Die untere Seite ist schwärzlichbraun mit

mit dunkler gefärbten Sehnen. Am Kopf zeigt sich ein gelber Ring, und die Brust ist gelb angeflogen. Der behaarte Rücken ist graulich und gelb angeflogen, und der sehr dünne mit Schuppen belegte Hinterleib hat eine röthlichbraune Farbe.

Bei dem Weibchen, welches ein größeres Ausmaas seines Körpers und seiner Flügel hat, ist die Grundfarbe ein Gemisch von röthlichem Gelb. Längs des Hinterrandes läuft eine gedoppelte Reihe röthlicher Mackeln in dunklerer Anlage, und einzelne ringförmige Flecken von dieser Farbe finden sich im Mittelfeld. Auch am Vorderrande und an der Wurzel finden sich bisweilen einige solcher Züge. Die Hinterflügel haben von der Wurzel aus einen verlohrenen Schatten. Die untere Seite ist etwas schwärzlich angeflogen, und auf den vordern entdeckt man, jedoch kaum sichtlich, wie die Zeichnungen der Oberseite. Kopf und Rücken sind gelb, wie die Vorderflügel, und der fast nackte Hinterleib ist bräunlich. In der Ruhe liegen die Flügel über den Hinterleib dachförmig in einem spitzen Winkel zusammen.

Die Fühlhörner dieser Phaläne sind merkwürdig. Sie sind von außerordentlicher Kürze, und bestehen aus gleichdicken Gliedern, deren jedes mit ausstehenden Haaren, welche aber dem unbewafneten Auge schwerlich sichtbar sind, besetzt ist. Das Männchen hat noch ein besonderes Unterscheidungszeichen von dem Weibchen, nemlich das dritte Paar der Füsse hat an dem zweiten Gelenke einen Schopf langer hervorstehender Haare, welcher dem Weibchen mangelt.

Die Eier dieser Phaläne sind nach Verhältniß des Schmetterlings sehr klein, so daß sie Degeer mit dem feinsten Schießpulver vergleicht. Das Weibchen legt sie in sehr zahlreicher Menge, jedoch ohne sie weiter zu befestigen. Wenn sie alle gesetzt sind, ist der Hinterleib beinahe durchsichtig.

Die Raupe hält sich sehr verborgen. Sie lebt in der Erde, und verwandelt sich auch darin, nur sehr selten findet man sie auf der Oberfläche. Sie nährt sich vorzüglich von

den Wurzeln des Hopfens, bei welcher Pflanze sie oft große Verwüstungen anrichtet. Es dienen ihr aber auch andere Wurzeln zur Nahrung. Ich fütterte sie mit Grasswurzeln und Esber erzog sie mit Kartoffeln (*Solanum tuberosum*). Kösel fand sie in faulem Holz, brachte sie aber nicht zur Verwandlung. Sie kommt zu Ende Julius oder Anfang Augusts gewöhnlich aus dem Ei, und häutet sich dreimal. Dann überwintert sie und häutet sich künftiges Frühjahr noch einmal. Sie ist mit einer glatten hornartigen dünnen Haut bedeckt, welche an den erhabenen Theilen jedes Rings glänzend und am festesten ist. Auf jedem Ring stehen mehrere kleine schwarze Wärzchen, welche schwärzlich und mit einzelnen kurzen Haaren besetzt sind, welche aber nur bei einer sehr genauen Beobachtung ins Auge fallen. Ihre Farbe ist ein schmutziges oder bräunliches Weiß, welches mit dem Alter mehr und mehr dunkel wird. So oft sie sich häutet erscheint sie zwar weiß, doch verändert sich dieses bald in die erwähnte Farbe. Ich habe Exemplare gehabt, welche schwärzlich aschgrau waren, ja man hat sie beinahe ganz schwarz gefunden. Sie hat ein außerordentlich starkes Fressgebiß, welches ihr, da sie sich von harten Sachen nährt, auch nöthig ist. Es ist dunkler als der übrige Körper gefärbt. Die Füße haben eine hellere Farbe, nur die Nachschieber sind schwärzlich, und der Bauch ist beinahe ganz weißlich oder auch schwärzlich angeflogen. Sie ist sehr lebhaft, und setzt sich, wenn man sie nur wenig berührt, zur Wehre, doch begiebt sie sich nach versuchtem Angriff in schnellem Lauf wieder auf die Flucht, und wagt nicht länger ihrem Feinde Stand zu halten.

Zur Verwandlung verfertigt sie sich in der Erde ein Gewebe, welches von dem Gewebe anderer Nachtschmetterlinge sehr abweicht, und sie an Größe alle übertrifft. Es ist eine walzenförmige und nach verschiedenen Wölbungen ungleiche Röhre von drei bis viertheil Zollen in der Länge und einem im Durchmesser, welche aus Erde, Sandkörnern

nern und andern Materialien zusammengewebt, und inwendig mit Fäden glatt ausgesponnen ist. Die Chrysalide liegt ganz frei darin. Das äußerste Ende des Gewebes ist dünn übersponnen, um das Durchbrechen zu erleichtern. Der Gestalt nach kommt die Chrysalide mit der der Phal. Cossus überein. Sie hat kurze und schmale Flügelscheiden und einen langgestreckten Hinterleib. Ueber den Rücken ist sie erhaben, und auf jedem Ring sowohl als am Ende mit Spitzen besetzt. Sie ist sehr empfindlich, und bewegt sich mit Umwälzen in gedoppelten Krümmungen. Die Entwicklung der Phaläne erfolgt in vier bis sechs Wochen. Wenn diese Zeit kommt, so streckt sich die Chrysalide, wälzt sich mit ihren Ringen um, und durchdringt das Gehäuse am lockeren Ende. Durch die Spitzen des Rückens wird sie zur Hälfte zurückgehalten und die Phaläne kriecht heraus. Diese ist sehr träg. Selten findet man sie im Flug, öfters aber an Stämmen und Wänden sitzend.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 84. Phal. Noctua Humuli, clinguis, fulva, antennis thorace brevioribus; maris alis niveis. Faun. Suec. nr. 1147.

De Villers entom. Linn. P. II. p. 190. Phal. Noctua Humuli.

Müllers Uebersetz. Die Hopfeneule.

Fabricii syst. entom. p. 589. nr. 1. Spec. inf. P. II. p. 207. nr. 1. Mant. inf. P. II. p. 134. nr. 1. *Heppialus* Humuli.

Raji hist. inf. p. 157. nr. 3. Phalaena media alis longis, in foemina flavis cum lineis rubentibus, in mare albis.

Müller Zool. Dan. prodr. nr. 1380. Ph. Noct. Humuli.

Degeer Mem. Tom. I. Mem. 15. p. 487. tab. 7. fig. 1-6. (la Chenille.) p. 698. Tom. II. P. I. p. 365.

- nr. 1. La Phalene du Houblon. Göze Uebers. 1. Th. 3. D. 15. Abh. S. 121. 2. Th. 1. B. S. 266. nr. 1. Die Hopfeneule.
- Syst Verz Wien. Schmett. p. 61. Fam. O. Hopfenspinnerraupe (*humuli lupuli*); Hopfenspinner, *Bombyx Humuli*.
- Wspers Eulen, p. 20. tab. LXXX. Noct. 1. Phal. Noct. eling. *Humuli*, die Hopfeneule.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 84. nr. 84. Phal. *Humuli*, die Hopfeneule.
- Suess'y's Verz. Schweiz. Ins. p. 36. nr. 689. Phal. *Humuli*, die Hopfeneule.
- Gulzers abgek. Gesch. der Ins. p. 160. tab. 22. fig. 1. Phal. *Humuli*, die Hopfeneule.
- Lang Verz. s. Schmett. p. 115. nr. 858. Phal. *Bomb. Humuli*, der Hopfennachtsfalter.
- Röfels Ins. Bel. 3. Th. p. 275. tab. XLVIII. (Druckf. LXVIII) fig. 4. Die blaßbräunlichte glänzende Raupe mit dem schwarzen Kopf, gleichfarbigen Nachschiebern und Wärslein, so zur zweiten Klasse der Nachtvögel gehört und sich im faulen Holze aufhält.

*40) PHAL. BOMBYX HECTA, das Punktband, silberfleckigte Fliegenphaläne.

Im Schnitt der Flügel hat diese Phaläne mit der vorhergehenden viel Uebereinstimmendes, doch sind die vordern weniger spizig. Sie ist klein und hat kaum die Größe eines Tabanus. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch seine mindere Größe und durch sein ganz verschiedenes Kolorit. Dieses ist auf den Vorderflügeln ein helles oder auch dunkleres Ockergelb, welches bei manchen Exemplaren ins Rötliche abficht. Zwei schwarz gesäumte Fleckenbinden von glänzendem Silberweiß, welches biswei-

sen

len in schimmernde Goldfarbe übergeht, laufen schräge durch. Die Hinterflügel sind auf beiden Seiten dunkelgrau oder schwärzlich. Die untere Seite der Vorderflügel hat gewöhnlich eine hellere Mischung, als die obere, und die Fleckenbinden zeigen sich hier nur ganz verloschen, doch bisweilen ist sie ganz bräunlich angefliegen, und die Binden nehmen sich in hellerer Mischung um so deutlicher aus. Kopf und Rücken sind ockergelb, die sehr kleinen Fühlhörner aber dunkler gefärbt. Letztere sind eben so, wie bei der vorhergehenden Phaläne gebaut. Der fast nackte Hinterleib ist gelb, bald in hellerer, bald in dunklerer Mischung.

Das Weibchen ist grösser und von ganz veränderter Zeichnung. Die Flügel sind sehr dünn mit Schuppen besetzt und beinahe durchsichtig. Die Grundfarbe ist ein schwärzliches Braun, welches, so wie man es gegen das Licht hält, ins Hellere oder Dunklere fällt. Zwei dunklere Querbinden, welche in kappenförmigen Zügen gerandet sind, laufen schräge durch. Die Hinterflügel sind etwas heller, als die vordern. Die ganze Unterfläche ist einfarbig schwärzlichbraun. Kopf, Fühlhörner und Rücken sind ruffärbig, und der fast nackte Hinterleib ist braungelb, welches bisweilen ganz ins Dunkle gemischt ist.

Von der weiteren Naturgeschichte dieser Phaläne ist noch nichts bekannt. Wahrscheinlich lebt ihre Raupe von Wurzeln oder im Holz. Ich habe verschiedene hierher gehörige Raupen gehabt, ihre Erziehung ist mir aber immer mißglückt, und ich habe daher nicht bestimmen können, welcher Phaläne sie eigen waren.

Die Phaläne erscheint im Mai, bis in die Mitte des Junius. Man findet sie öfters in träger Ruhe an den Säulen und Wänden. Sie hat die Gewohnheit, wenn man sich ihr nähert, durch Fallen sich zu retten. Auch von Eichbäumen schlägt man sie manchmal herunter. *Sabrius* merkt von ihr an, daß sie Abends einsam in schwebender Bewegung in der Luft flattere.

22. Juli. 1873. *Phal. ...* R 3 *im ... Equifolium* **Synoni-**
... nicht ...

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. p. 833. nr. 85. Phal. Noct. Hecta, subelinguis, lutea, alis deflexis: superioribus fasciis duabus albidis obliquis punctato interruptis. Faun. Suec. nr. 1148.
- Müllers Uebersetz.** Das Punktband.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 191. nr. 150. Ph. Noct. Hecta. Tab. V. nr. 8.
- Fabricii* syst. entom. p. 589. nr. 3. Spec. inf. P. II. p. 208. nr. 3. Mant. inf. P. II. p. 134. nr. 4. *Hepialus Hectus*. — Vespere in aëre fluctitat motu pendulo, at solitarius. — Aliam copula vinctam vidi simillimam, at loco fasciarum albidarum fasciae duae obliquae cervinae, in quarum posteriore ad marginem tenuiorem punctum fuscum.
- Müller* Zool. Dan. prodr. p. 120. nr. 1381. Phal. Hecta.
- Dégeer* Mem. Tom. I. Mem. 15. p. 495. tab. VII. fig. 12. Tom. II. P. I. p. 366. nr. 3. Tom. VII. p. 596. nr. 4. tab. 44. fig. 14. Phalène à patte en masse.
- Göze Uebersetz.** 1. B. 3. D. S. 71. tab. 7. fig. 12. 4. D. S. 121. 2. Th. 1. B. S. 266. nr. 2. Die keulfüßige Phaläne.
- Esper* Eulen p. 25. tab. LXXX. nr. 1. fig. 5. 6. 7. Phal. Noct. eling. Hecta, silberflechtige Fliegenphaläne.
- System. Verz.** Wien. Schmett. S. 60. Fam. O. Oraniengelber, silberglänzender, das Weibchen düster gestreifter Spinner, Bom. Hecta.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 85. Phal. Hecta, das Punktband.
- Jung* Verz. europ. Schmett. Phal. Hecta.
- Suessly's* Verz. schweiz. Inf. S. 36. nr. 690. Ph. Hecta.
- Lana* Verz. f. Schmett. p. 116. nr. 860. Phal. Bomb. Hecta, der Hectanachtsfalter.
- Zübners* Beitr. 1. Heft tab. 4. fig. T. Phal. Lupulina.

*41) PHAL. BOMB. LUPULINA, weißflechtige
 Fliegenphaläne, der Bogenflügel.

Sie ist fast doppelt so groß, als die vorhergehende. Männchen und Weibchen sind ausser der Größe auch in der Grundfarbe verschieden. Diese ist beim Männchen Ocker-gelb, bald in hellerer, bald in dunklerer Mischung, biswei-len ist sie ganz ins Bräunliche vertrieben. Von der End-spiße der Vorderflügel zieht sich bis in den Innenrand eine gerade Binde von weissen, abgetheilten, auf der Aussen-seite schwärzlich gerandeten Flecken. Von der Wurzel an zieht sich eine weisse Längsbinde, welche sich mit der schrägen Binde vereinigt und in der Mitte des Flügels zeigt sich auf einem dunkeln Grund ein länglicher weisser Flecken. Dicht am Hinterrand her läuft eine Reihe weisser Punkte. Die Hinterflügel sind meistens mit den vordern gleichfärbig, bis-weißen aber auch dunkler. Die ganze Fläche ist sehr dünn mit Schuppen belegt. Die untere Seite ist von gleicher Farbenmischung, wie die obere, und auf den Vorderflü-geln zeigen sich auch die weissen Zeichnungen, doch nicht so deutlich. Der Kopf, die Fühlhörner, der Rücken und der Hinterleib sind ockergelb, und wie die Flügel bald heller, bald dunkler. Die Brust ist heller gefärbt, als der Rücken.

Das Weibchen ist grösser und von schwärzlichbrauner Farbe. Die Binden sind wie beim Männchen vorhanden, doch nicht so hell weiß, sondern mehr ins Trübe und bis-weißen ins Aschgräuliche getrieben. Der weisse Mittelstef-ken ist sehr verloschen, bisweilen fehlt er ganz.

Esper führt noch zwei merkwürdige Abweichungen des Männchens an, welche besondere Arten zu seyn schei-nen. Bei der ersten ist die Grundfarbe dunkelbraun, die Linie von der Wurzel aus ist abgekürzt, und statt der schrä-gen Querbinde findet man feine weisse zerstreut liegende Punkte. Bei der zweiten ist die Grundfarbe hellbraun, und statt der weissen Binde mit schwärzlich verlohrenen Bin-

den bezeichnet. Die Linie von der Wurzel aus ziehet sich bis in die Hälfte des Flügels und endiget sich in einem runden Punkt. Esper fand letztere mehrmalen von übereinstimmender Zeichnung, und allzeit kleiner, als das gewöhnliche Männchen der *Lupulina*. Spricht dieses nicht für eine besondere Art?

Die Raupe dieser *Phaläne* lebt in der Erde, und nähret sich von den Wurzeln verschiedener Gewächse. Sie ist wie die Raupe der *Phal. Humuli* gebaut und mit einer weißlichen glatten hornartigen Haut umgeben, welche an den erhabenen Theilen des Rückens eine besondere Festigkeit hat. Auf jedem Ring ist sie mit braunen Wärtchen besetzt, auf welchen feine, kaum sichtbare Haare stehen. Der Kopf und der Halbschild sind braun, und das starke Zangengebiss ist beinahe schwarz. Die Brust- und Nachschieberfüsse sind bräunlich, und die Bauchfüsse weißlich aschgrau. Ich fand sie im Mai an den Wurzeln einer Kohlstaupe. In den schon erwähnten Beiträgen werde ich eine Abbildung von ihr liefern.

Zur Verwandlung spinnt sie sich in der Erde ein längliches Gewebe, welches inwendig mit Fäden glatt ausgesponnen, auswendig aber von Erde, Wurzeln und Steinschen, welche mit eingewebt sind, rauch ist. Die *Chrysalide* gleicht der *Chrysalide* der *Phal. Humuli* in Gestalt, ist von hellbrauner Farbe, und auf jedem Ring, so wie am Ende mit Stachelspitzen besetzt. Die *Phaläne* entwickelt sich in vier bis sechs Wochen, und die Puppe dringt alsdann halb zum Gewebe heraus.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. p. 835. nr. 86. *Phal. Noctua Lupulina*, elinguis, lutea, antennis brevioribus, alis macula arcuque cinerascence (NB. in foemina).
Faun. Suec. nr. 1149.

Mül-

Müllers Uebersetz. Der Bogenflügel.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 192. nr. 151. Phal. Noct. *Lupulina*.

Fabricii syst. entom. p. 589. nr. 2. Spec. inf. P. II. p. 207. nr. 2. Mant. inf. P. II. p. 134. nr. 3. *Hepialus Lupulinus*, alis cinereis; striga albidiore (foem.)

Esper Eulen, tab. 81, Noct. 2. fig. 1. mas, 3. foem., 2. & 4. varietates, p. 27. Phal. Noct. elinguis *Lupulina*, weißflechtige Fliegenphaläne, bogenflüchtige Eule.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 61. Fam. O. nr. 5. Ockergelber, düster und silberweiß; das Weibchen, aschgrauer, dunkelgestreifter Spinner, *Bombyx Lupulina*.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 87. Phal. *Lupulina*, bogenflüchtige Eule.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 83. Phal. *Lupulina*.

Kang Verz. f. Schmett. p. 116 nr. 865. Phal. *Bomb. Lupulina*, der hopfenfarbige Nachfalter.

42) PHAL. BOMBYX SYLVINA, gelbe, winklichtgestreifte Fliegenphaläne, die Waldeule.

Diese Phaläne, welche ich in unserer Gegend noch nicht gefunden habe, ist etwas kleiner als die Phal. Humuli, welcher sie übrigens im Schnitt der Flügel gleicht. Sie wird aber auch, nach *Esper's* Bemerkung, beinahe um die Hälfte kleiner gefunden. Die Farbe des Männchens ist ein frisches Ockergelb, mit rötlichbraun gemischt, und eben so färbt sich auch der ganze Körper. Die Vorderflügel führen verschiedene weiße Zeichnungen in folgender Lage. In der Mitte ist eine weiße Linie, welche in einiger Ferne von der Wurzel ihren Anfang nimmt und sich winklicht nach dem Vorderrand krümmt. Meisten-

theils ist es nur ein winklichter Flecken, welcher aber bisweilen ganz fehlt. Eine zweite läuft von der Wurzel aus längst des Innenrandes her, ist an dem untern Theil ästig und bisweilen mit der ersten daselbst vereinigt. Nach aussen ist sie schwarz eingefaßt. Die dritte läuft von der Flügelspitze herunter, vereinigt sich gegen die Mitte des Innenrandes mit der zweiten und bildet einen Winkel von 80-90 Graden. Sie ist auch bisweilen mit der ersten Linie, welche winklicht in der Mitte steht, vereinigt. Oft verbindet sie sich auch nicht mit der Linie des Innenrandes, sondern es findet sich zwischen beiden ein Zwischenraum. Sie hat bisweilen nach aussen einen kleinen Ast, bisweilen findet sich auch nur eine kleine Spur davon. Gegen den Hinterrand steht noch eine vierte Linie, welche sehr blaß, und nach innen schwarz begrenzt ist. Bei den meisten Exemplaren berührt sie weder den Aussen- noch den Innenrand, oft fehlt sie ganz. Die Hinterflügel, so wie die ganze Unterseite sind einfärbig, ohne Verzierungen und von dunklerer Anlage.

Das Weibchen ist grösser, und hat ein bräunliches Aschgrau zur Grundfarbe. Die Binden stehen in der nämlichen Ordnung, wie beim Männchen, nur sind sie trüber, und zu beiden Seiten mit einem starken, in die Grundfarbe sich verlierenden Schatten begrenzt. In der Mitte steht auch der winklichte Zug, und an dem Borderrande stehen noch einige dunkler braune Flecken. Die Farbe des Kopfs, Rückens und Leibs stimmt mit der Farbe der Flügel überein. Die Fühlhörner sind bei beiden Geschlechtern sehr kurz, und auf der innern Seite stark gesägt. Ihre Farbe ist die Farbe des Kopfs.

Man findet Varietäten, welche am Hinterrand eine Reihe schwarzer Punkte und im Mittelfeld mehrere zerstreute haben, desgleichen solche, welchen alle weisse Zeichnung mangelt, wenn diese anders nicht besondere Arten sind.

Diese Phaläne erscheint in den Wäldern etwas später, als die vorhergehende. Die Raupe davon ist mir nicht bekannt.

kannt. Hr. Stuefky beschreibt in dem Magazin der Entomologie 2. B. I. St. S. II. aus Hrn Chorherrn Meiers Bemerkungen eine Raupe, als die Raupe der Sylvina, welche, wann sie wirklich diesem Spinner zugehört, von den Raupen der Humuli und Lupulina in Bildung, Farbe und Lebensart sehr abweichend ist. Da er aber die Phaläne nicht beschrieben hat, so ist es ungewiß, ob er diese damit gemeint hat. Ich setze die Beschreibung von ihr her und überlasse es näheren Entdeckungen, das Gewisse zu entscheiden. // Der Kopf der Raupe ist schwärzlich. Mitten über den Rücken läuft ein breiter sammet-schwarzer Streif. Auf jeder Seite zwischen zwei goldgelben wieder ein sammet-schwarzes Streifchen, das aber an einigen Stellen dem untern gelben durchfließt und mit ihm in dem darauf folgenden blaulichweißen einschneidet. Gegen den Unterleib folgt endlich ein breiter schwarzgrauer Streif. In diesem liegt auf jeder Seite eine Reihe, und in dem mittlern sammet-schwarzen liegen zwei, also in allem vier Reihen gelbbrauner Knöpfe, aus denen kurze gleichfarbige Haarbüschchen, und in diesen ziemlich viele lange weißgraue Haare, gegen alle Seiten gebogen, heraussteigen. Ich nenne sie die buntgestreifte Raupe mit gelben Knöpfchen. Ihre Nahrung ist Eichenlaub. Das Häuschen, worin sie sich verwandelt, gleicht, die Größe abgerechnet, demjenigen, welches die Raupe der Phal. Quercus baut, und sie liegt ungefähr zehn Tage unverwandelt darin. Die Schmetterlinge bleiben fast fünf Wochen in den Puppen. Im Häuten bleibt der Kopf und Balg aneinander. //

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. p. 834. sp. 87. Phal. Noctua Sylvina, subelinguis, antennis brevibus ferratis, alis rufo lutescentibus: fasciis tribus albidis variis. Faun. Succ. nr. 1151.

mül.

Müllers Uebersetz. Die Waldeule.

De Villers entom. Linn. Tom. II p. 192. nr. 152. Phal. Noct. Sylvina. Pag. 193. nr. 154. Noct. Angulatum. Tom. IV. p. 454. Noct. Crux.

Fabricii mant. inf. P. II. p. 135. nr. 6. *Hepialus* Crux? alis rufo luteis: lineis duabus obliquis albis, antennis ferratis. — Descript. Statura H. Hecti, at paullo major. Antennae valde ferratae, rufae. Caput et thorax hirta, grisea. Alae luteae, rufo mixtae lineis duabus obliquis albis ad marginem tenuiorem fere coeuntibus; posticae uti omnes subtus obscuriores. Diese Beschreibung kommt mit der Ph. Sylvina genau überein.

Idem spec. inf. Tom. II. Append. p. 506. *Hepialus* Angulatus, alis flavescentibus, linea angulata alba. — Descr. Statura omnino H. Hecti. Antennae breves ferratae, flavescentes. Caput et thorax hirta, fusca. Abdomen fuscum. Alae anticae flavescentes, linea alba, quae ad marginem tenuiorem angulum format. Posticae, uti omnes subtus obscuriores. *Fabricius* hat diesen *Hepialus* in der neuen Mantisse nicht angeführt. Er stimmt der Beschreibung nach mit dem Hep. Crux bis auf die Grundfarbe überein. Sollte daher der Angulatus wol das Männchen und der Crux das Weibchen der Ph. Sylvina seyn?

*Esper*s Eulen, p. 32. tab. 82. Noct. 3. nr. 2. 3. 4. Phal. Noct. eling. Sylvina, gelbe, winklicht gestreifte Fliegenphaläne, die Waldeule.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 61. Fam. O. nr. 2. Zimmetbräunlicher, dunkel und weißlicht gestreifter Spinner (nur das Weibchen), *Bombyx* Hamma. Vergleiche

Suessly's neues Magazin 2. B. 2. St. p. 211. Phal. *Bombyx* Hamma.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 87. Phal. Syl-
vina, die Waldeule.

Jung Verzeichn. europ. Schmett. Phal. Sylvina, die
Waldeule.

43.) PHAL. BOMBYX FLINA, die gelbe geschweift-
bandirte Egenphaläne.

Diese Phaläne hat die Größe der vorhergehenden, und beim ersten flüchtigen Blick sollte man sie auch für dieselbe halten, doch wesentliche Kennzeichen unterscheiden sie von jener. Größe und Schnitt der Flügel ist wie bei der Sylvina. Die Grundfarbe der Vorderflügel des Männchens ist mehr ins Röthliche erhöht, als bei jener. Von der Wurzel aus läuft eine breitere weiße Binde schief gegen den Innenrand hin, welche nach innen dunkel begränzt ist. In einiger Ferne von der Flügelspitze nimmt eine andere ihren Anfang, und läuft in kappenförmigen Zügen nach dem Innenrand, wo sie sich mit der von der Wurzel kommenden vereinigt. Diese ist auf beiden Seiten mit einem dunkelen Schatten begränzt. In der Mitte gegen den Vorderrand steht ein schwarzer auf der Innenseite weiß eingefasster Fleck, und drum herum liegen mehrere braune Flecken. Die Hinterflügel sind etwas dunkler gefärbt, und haben von der Wurzel aus einen dunkler braunen Schatten. Die untere Seite ist ins Gelbe gemischt, mit braunem Anflug. Auf den vordern zeigen sich drei verloschene dunklere parallele Querbinden. Kopf, Fühlhörner und Rücken sind röthlich-braun gefärbt, und die Farbe des Hinterleibs ist mehr ins Gelbe gemischt.

Das Weibchen ist größer, und seine Flügel haben eine heubraune Grundfarbe. Die Zeichnungen sind blasser und etwas verändert. Die von der Flügelspitze herabziehende Linie ist gedoppelt, und mehr geschlängelt als kappenförmig. Der schwarze Flecken im Mittelfelde fehlt, und statt dessen
ist

ist eine blasse geschlängelte Längslinie vorhanden, welche bis in die Flügelspitze zieht. Am vordern und hintern Rande finden sich mehrere wolckigte Züge. Die Hinterflügel sind, so wie die ganze Unterseite, einfarbig braun, mit Röthlichem vermenget. Kopf, Fühlhörner, Rücken und Leib sind röthlichbraun. — Die Fühlhörner sind bei beiden Geschlechtern fadenförmig und auf der innern Seite stark gesägt.

Herr Esper macht uns noch eine merkwürdige Varietät von diesem Spinner, wenn sie nicht eine besondere Art ist, aus Hrn. Gernings Sammlung bekannt. Die Grundfarbe der Flügel ist aschgrau, und die Züge sind röthlichbraun mit Grau gesäumt. Die Wurzelbinde ist kürzer und neigt sich eher in den Innenrand. Die Querbinde ist etwas geschweift und zieht sich ganz in die Flügelspitze, sie ist aber nicht kappenförmig gebogen. Im Mittelfelde zeigen sich wolckigte Züge. Die ganze untere Seite ist aschgrau, gegen den Hinterrand dunkler, und auf den vordern läuft eine hellere Binde mit dieser parallel. Kopf, Fühlhörner, Rücken und Leib sind bräunlichaschgrau.

In unsern Gegenden hat man diese Phaläne noch nicht entdeckt, sie wird aus Oestreich und Tyrol zu uns gebracht.

Synonimen.

De Villers ent. Linn. Tom. II. p. 288. nr. 394. Phal. Noct. C. album? elinguis, alis superioribus cinna-
meis, basi albidis, C albo notatis.

*Esper*s Eulen S. 35. tab. 82. Noct. 3. fig. 5. mas, 6. foem., 7. variet. Noctua elinguis Flina, gelbe, geschweift bandirte Fliegenphaläne, antennis brevibus ferratis, alis superioribus (maris) fulvescentifuscis, (foeminae cinereis): fasciis duabus sinuatis transversis albidis maculisque fuscis.

System. Verz Wien. Schmett. S. 61. Fam. O. nr. 3. Rothbrauner silberweiß, das Weibchen braungraulichter, blaßgezeichneter Spinner, B. Flina.

44.) BOMB. PHAL. NEMOROSA, die gelbe weißbandirte Fliegenphaläne.

In der Größe kommt diese Phaläne der Hecta gleich, wovon sie beim ersten Anblick eine unbedeutende Abänderung zu seyn scheint. Die ganz eigenen Zeichnungen aber, welche bei mehreren Exemplaren immer übereinstimmend sind, bestimmen sie zu einer besonderen Art. Ihre Grundfarbe ist auf den Vorderflügeln ein blasses Ockergelb, auf welchem sich zwei Binden finden, welche weiß und ohne allen Glanz sind. Die an der Wurzel ist kurz und schmal, und die andere gegen den Hinterrand ist ganz eigen gebildet. Es ist am Innenrand ein rautenförmiger Flecken, welcher etwas in die Länge gedehnt und mit drei zusammenhängenden Punkten verbunden ist. Am Vorderrand stehen einige braune Flecken. Die untere Seite ist mit der obern gleichfärbig, gegen den Rand aber ins Bräunliche verlohren, ohne Querstreife. Die Hinterflügel sind auf beiden Seiten einfarbig braun, und haben gelbe Franzen. Kopf, Fühlhörner, Rücken und Leib sind mit Gelb angelegt. — Esper fand sie mit der Hecta in Waldungen.

Synonimen.

Esper's Eulen, tab. 81. N. 2. fig. 5. p. 30. *Noctua elinguis Nemorosa*, gelbe, weißbandirte Fliegenphaläne, alis superioribus pallido-luteis: fasciis duabus transversis interruptis albido-argenteis.

45.) PHAL. BOMB. CARNA, die braune blasseförmige Fliegenphaläne.

Ihre Grundfarbe ist ein dunkles ins Gelbe abstechendes Braun. Auf den Vorderflügeln ist ein Gemisch von blaßröthlichen schwarz gerandeten und gelblichen länglichen Flecken, welche der Länge nach liegen und marmorartig durcheinan-

einander gemischt sind. Zwei dunkelbraune gelblich gerandete längliche Flecken stehen in die Quere, und unterbrechen in Form zweier Binden die andern. Die Hinterflügel sind einfärbig schwärzlich, und die ganze untere Seite ist einfärbig gelblich braun gefärbt. Die Farbe des Kopfs, der Fühlhörner, des Rückens und des Hinterleibs stimmt mit der Farbe der Flügel überein. So ist das Weibchen gezeichnet. Bei dem Männchen ist die Grundfarbe mehr ins Braune vertrieben, und die rothbraune Flecken erhöhen sich ganz ins Schwarze, so wie die beim Weibchen gelbliche hier ganz weiß werden. Sie sind aber in einer mit Worten nicht auszudrückenden sanften Mischung durcheinander vertrieben.

Bisweilen findet man beim Weibchen die Grundfarbe trübgrau, und die gelbliche Flecken gehen ins Weiße über.

Destreich ist bis jetzt noch das einzige bekannte Vaterland dieser Phaläne.

Synonimen.

Esper's Eulen, p. 31. tab. 82. N. 2. fig. 1. *Noctua elinguis* Carna, braune, blasse fleckigte Fliegenphaläne, alis superioribus cinerascens nubeculosis, maculis sparsis pallidis albisque.

Syst Verz Wien. Schmett. Nachtrag, p. 310, zur Fam. O. Trübgrauer, weißpunktenstreifiger Spinner.

Fabricii mant. inf. P. II. p. 134. nr. 5. *Hepialus Carna*, alis fuscis: anticis punctis albis nigrisque sparsis.

46.) PHAL. BOMB. JODUTTA, braune graubordirte Fliegenphaläne.

Sie hat ohngefähr die Größe der Phal. Hecta. Der Körper ist rothfarbig. Die Vorderflügel sind braun mit etwas

etwas Roth gemischt, oder trüb-gelb mit Braun angeflogen. Quer durch ziehen sich zwei blaßröthliche etwas ins Trüb-gelbe ziehende und in die Fläche verlorhrne Binden. Die letztere, als die breitere, ist gegen den äusseren Rand hin getheilt. An der Wurzel findet sich öfters noch ein mit den Binden gleichfarbiger Flecken. Die untere Seite ist schwärzlich grün, und die Binden sind beide unzertheilt, aber mehr verblichen. Die Hinterflügel sind auf beiden Seiten schwärzlichbraun gefärbt.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch seine beträchtlichere GröÙe; graubraune Grundfarbe und hellere Binden.

In unserer Gegend ist diese Phaläne noch nicht gefunden worden.

Synonimen.

Esper's Eulen, p. 30. tab. 81. N. 2. fig. 6. Phal. Noctua elinguis Jodutta, braune grau bordirte Fliegenphaläne, alis superioribus rufescentibus, fasciis duabus albidis, extima bifida.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 61. Fam. O. Hellbrauner, das Weibchen graubräunlicher, weißgezeichneter Spinner, B. Jodutta. Aus Sachsen. **Fabricii** mantiss. inl. P. II. p. 134. nr. 2. Hepialus Jodutta, alis lividis, fasciis duabus obscurioribus.

Lang Verz. s. Schmett. p. 116. nr. 867. Phal. Bombyx Jodutta, der Jodutnachtfalter. Von Donauwerth.

Zweite Cohorte:
Spinner mit einer Flügelfeder.

Erste Familie:
Edle Spinner, Bombyces nobiles.

Erste Linie:
Geschmückte edle Spinner, Bombyces nobiles
festivae.

1) Aechte, *legitimae*.

a) Bandirte (*fasciatae*.)

* 47.) PHAL. BOMB. CAJA, die Hausmutter, die braune Bärenphaläne, der Nesselspinner.

Keine Phaläne variirt so sehr als diese. Kaum findet man zwei einzelne Stücke, welche einander vollkommen ähnlich sind, so verschieden ist ihre Zeichnung angebracht. Ja man rechnet Phalänen hierher, wo man, ohne sich Vorwürfe zuzuziehen, behaupten könnte, daß sie eigene Arten wären, wenn nur in Rücksicht der Raupen etwas gewisseres bestimmt und die Phalänen mehrmalen unter einerlei Gewand vorgekommen wären. So lange dieses aber noch nicht geschehen ist, betrachtet man sie am besten noch als Naturspiele, weil sonst die Verwirrung nur grösser wird. Das, was ich im zweiten Theil dieses Wercks im Anhang bei Sph. Ephialtes vom Entstehen der Varietäten gesagt habe, ist bei diesem Spinner vorzüglich anwendbar. Das verschiedene Alter, in welchem sich die Raupe zum Winterschlaf anschickt, die verschiedenen Grade der Kälte, welche sie zu überwinden hat, die Ausdünstungen des Orts, den sie zum Winterschlaf wählt, das mannigfaltige Futter,

ter, welches sie genießt, alles dieses würkt auf eine uns unbegreifliche Weise auf diese Raupe, und ist die Ursache der unzähligen Varietäten. Mehrere Versuche, welche ich deshalb gemacht habe, haben mir dieses deutlich bewiesen, und ich hoffe durch mehrere Versuche, welche ich unermüdet noch anstellen werde, noch mehr auf etwas Gewisses zu kommen. Ich komme nun zur Beschreibung unserer Phaläne.

In der Zeichnung findet sich zwischen den beiden Geschlechtern kein Unterschied. Das Männchen unterscheidet sich durch seine stärker gefiederte Antennen, seinen kleinern Bau, seinen geschmeidigern Hinterleib und dessen mehr behaarte Endspitze. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein Kaffeebraun, welches bald in hellerer bald in dunklerer Mischung aufgetragen ist. Es ist von weißen nach verschiedenen Richtungen laufenden sich durchkreuzenden Binden (oder bachähnlichen Zügen, *rivalis*) durchschnitten, und am Vorderrand finden sich noch zwei solcher Flecken. Die Hinterflügel sind schön roth, bald in hellerer bald in dunklerer Mischung, und sind mit gerundeten und länglichen, gelbgerandeten schwarzen Flecken, welche in der Mitte ins Blaue schillern, besetzt.

Die untere Seite der Flügel ist gewöhnlich mit der oberen gleichfärbig, aber um vieles mehr ins Helle getrieben, und die Zeichnungen sind blasser. Die Vorderflügel sind von der Wurzel aus öfters röthlich angeflogen.

Die Fühlhörner haben einen weißen Stiel und braune Zähnen, und ihre Wurzel färbt sich roth. Die Augen sind schwarz, die Bartspitzen inwendig roth und auswendig kaffeebraun, der Kopf auf der Stirne braun und am Hinterhaupt roth. Der Halskragen, welcher bisweilen durch einen weißen Querstrich sich vom Kopf unterscheidet, ist auf seiner Außenseite kaffeebraun, auf der innern aber roth. Der Rücken ist sehr wollig, kaffeebraun, und hat zu beiden Seiten über der Wurzel der Flügel weiße, bisweilen röthlich angeflogene Pelzchen. Die Brust ist

röthlich behaart, die Schenkel der Füße färben sich roth, die Schienbeine und Fußblätter aber kaffeebraun. Erstere haben in ihrer Mitte einen einfachen, am Ende aber einen doppelten weißlichen Dorn. Der Hinterleib hat die Farbe der Hinterflügel und über den Rücken mehrere schwarzblaue länglichte in die Quere stehende Flecken hintereinander.

Die Raupe, aus welcher diese Phaläne entsteht, ist eine der gemeinsten, sie ist aber niemalsen schädlich geworden. Im erwachsenen Alter hat sie eine ansehnliche Grösse. Sie ist mit sehr langen zottigten Haaren bekleidet, welche über den Rücken eine glänzende Schwärze haben und in den Seiten rothgelb gefärbt sind. An den Spizen färben sie sich weißlich. Die Haarbüschel auf den drei vordersten Gelenken färben sich auch auf dem Rücken rothgelb. Die Haut hat eine glänzende Schwärze und ist mit hellweisen erhabenen Knöpfen besetzt. In früher Jugend sind die Haare grau, dann werden sie in den folgenden Häutungen alle rothgelb, und nur wenige aschgraue sind mit unter gemengt, endlich in der vorlezten Häutung erhalten sie die Farbe, welche sie bis zur Verwandlung behalten. Die Raupe ist oft einer Krankheit unterworfen, welche den völligen Verlust der Haare nach sich zieht. Alsdann erscheint sie ganz nackend und unkenntlich. Mit den Häutungen erhält sie aber ihre Haare wieder. Sie hat eine sehr schnelle Bewegung, und läuft mit einer bewunderungswürdigen Geschwindigkeit. Bei der geringsten Berührung rollt sie sich wie ein Igel zusammen, sichert ihre weichen Theile, und schützt sich durch ihre rauhe zottige Haare gegen die ihr drohenden Gefahren. Sie fällt andere Raupen an und tödtet sie, ja bei Ermangelung andern Futters verzehret sie sie auch.

Man findet sie gewöhnlich schon in den ersten Tagen des Frühlings in verschiedenem Alter, bisweilen ganz erwachsen. Sie kommt im vorhergehenden Jahr aus dem Ei, und das Alter, in welchen sie den Winterschlaf angeht, ist

ist nicht beständig ebendasselbe, es hängt blos von der frühern oder spätern Entwicklung aus dem Ei ab. Sie ist nicht an eine einzige Futterpflanze gewöhnt, sondern beinahe alles, was ihr vorkommt, entbietet ihr Nahrung. Ich habe sie mit den heftigsten Giftpflanzen unserer Gegend, z. B. mit den Blättern des Nachtschattens (*atropa belladonna*), des schwarzen Bilsenkrauts (*hiosciamus niger*), des Stechapfels (*datuna stramonium*), des Seidelbaums (*daphne mezereum*), dem brennenden Hahnenfuß (*ranunculus flammula*), dem Gifthahnenfuß (*ranunculus sceleratus*) zc. gefüttert, und nicht den geringsten schädlichen Einfluß auf die Raupen bemerkt. Man findet sie gewöhnlich um die Hecken und niedere Büsche.

Wenn sie sich verwandeln will, so spinnt sie sich ein sehr geräumiges Gewebe von außerordentlich zartem und weichem Stoff, in welches sie ihre sämtlichen Haare, welche sie nach des Hrn. Chorherrn Meiers Bemerkungen mit den Zähnen abschneidet, mit einwebt. Die Chrysalide hat eines so weichen Lagers nöthig, weil sie sehr zart ist, und jeden Eindruck, welcher schädliche Folgen für sie haben kann, leicht annimmt. Beim Abstreifen der Haut ist sie ganz weiß, verändert sich aber nach und nach in ein glänzendes Schwarz. Sie ist beinahe von gleicher Dicke, vorn ziemlich stumpf und hinten nur wenig zugespitzt. Sie ist sehr träg, und äussert nur dann und wann eine geringe Bewegung. Wenn man die Phaläne sich glücklich entwickeln sehen will, muß man sie nicht zu trocken halten. Die Entwicklung erfolgt gemeiniglich in einer Zeit von vier bis sechs Wochen.

Ich habe noch die vorzüglichsten Abweichungen anzuzeigen, welche sich bei dieser Phaläne vorgefunden haben, und die vorzüglichste Umstände, welche dabei bemerkt worden sind, zu berühren, um andere zu ähnlichen Beobachtungen aufzumuntern. Vielleicht kommt man dann endlich auf etwas Gewisses.

Man findet 1) Varietäten, wo die Zeichnungen der Vorderflügel ganz verändert sind. Statt der Binden und bachähnlichen Züge sind nur einzelne Striche und eckigte Flecken, oder die Binden sind in geringerer Zahl vorhanden.

2) Die Flecken der Hinterflügel variiren in der Zahl und in der Gestalt. Bisweilen hängen sie kettenförmig aneinander.

3) Die Hinterflügel haben statt der rothen eine schöne hochgelbe Grundfarbe, und die Flecken sind heller gelb gerandet. Auch so färbt sich der Hinterleib. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein sehr helles Kaffe Braun, gleichsam als wenn es in der Sonne abgeschossen wäre, und der Rand ist gelb angefliegen. Ich habe diese Varietät einigemal aus der gewöhnlichen Raupe erzogen.

4) Die herrschende Grundfarbe der Vorderflügel ist die weisse, und das Kaffebraune ist nur fleckenweis sehr einzeln und sparsam hinein vertheilt, besonders färbt sich die Wurzel auf eine beträchtliche Weite ganz weiß, ohne alle Flecken. Die dunkle Flecken der Hinterflügel stehen hier sehr weitläufig, und sind fast regelmässig gerundet. Auch diese habe ich aus der gewöhnlichen Raupe erzogen.

Diese sind unstrittige Varietäten der Caja, und das Zufällige ihrer Entstehung ist ausgemacht, und ergiebt sich auch beim ersten Anblick. Von folgenden ist es aber noch nicht so gewiß entschieden, ob sie Varietäten oder vielmehr besondere Arten sind. Hierher gehört

4) Eine Phaläne, deren Vorderflügel ganz mit einem einfärbigen Kaffe Braun überzogen sind, und die Hinterflügel kleidet ein einfärbiges Blau, welches, besonders gegen den Hinterrand stark mit Braun gemischt ist. Die ganze untere Seite ist einfärbig braun. Der Hinterleib ist roth. Herr Pfarrer Müller zu Wailar fand diese weibliche Phaläne in einem Walde. Sie war befruchtet, und legte ihm über 200 Eier, aus welchen sich eine zahlreiche Menge Raupen entwickelte. Sie sollen eine schwärzere Farbe der Haare als die gemeinen gehabt und sich fünf bis sechsmal gehäutet

tet haben. Von den Phalänen, welche daraus erzogen worden, hatten a) einige völlig das einfärbige Gewand der Mutter; b) bei andern entdeckten sich, jedoch nur mit gewafnetem Auge, Spuren der bindenartigen kreuzförmigen Züge, und die Hinterflügel waren einfärbig blau; c) Eine andere hatte eine mehr hellbraune Grundfarbe der Vorderflügel, und gegen den Hinterrand zerstreute weisse Flecken. Die Hinterflügel führten ein einfärbiges gegen den Hinterrand mit Braunem gemischtes Blau. Die untere Seite war ganz einfärbig. Eine ähnliche Phaläne hat Hr. Kühn erzogen, und sie im Naturforscher in Abbildung geliefert. Die Raupe hatte er unter andern Bärenraupen gefunden. Sie hatten sich nach seiner Bemerkung mehrmalen gehäutet. Auch Herr Pfarrer Scriba hat eine ähnliche Phaläne erzogen, ohne jedoch eine Verschiedenheit der Raupe zu bemerken.

5) Eine Phaläne, bei welcher die Zeichnung der Vorderflügel beinahe ganz der unter No. 4. c) beschriebenen Phaläne gleicht, auf den Hinterflügeln aber finden sich dunkelblaue Flecken von ganz eigener Bildung, ohne allen Glanz, welche nicht begränzt sind, sondern sich in die rothe Grundfarbe verlieren. Auch auf der unteren Seite der Vorderflügel finden sich weisse Zeichnungen, besonders ist ein weisser Strich von der Wurzel aus sichtbar. Sie wurde bei Frankfurt aus einer Raupe erzogen, an welcher man keine Verschiedenheit bemerkt hatte.

6) Eine Phaläne, welche zu Regensburg unter einer Anzahl gemeiner Raupen erzogen wurde. Hier haben die Vorderflügel ein blasses Lichtgrau zur Grundfarbe, worin wenige Schattirungen von Ockergelb in die Fläche sich verliehren. Noch stehen einzelne kaffeebraune Flecken darauf. Die Hinterflügel sind röthlich, und statt der blauen Flecken finden sich gelbe, welche sich in die Grundfarbe verliehren. Die untere Seite ist bei den Vorderflügeln in der Grundfarbe etwas dunkler und bei den hintern etwas heller als die obere Seite, und fast ohne alle Zeichnung.

7) Eine äusserst seltsame Phaläne, welche zu Innsbruck erzogen worden. Die Raupe soll einfarbig schwarz gewesen seyn, und stark verlängerte Haare gehabt haben. Sie wurde mit Salat bis zur Verwandlung erzogen. Auf beiden Flügeln ist die vollständige Zeichnung der gemeinen Caja vorhanden, aber die Grundfarbe ist ein mattes Schwarz, auf welchem die Zeichnungen, welche die nemliche Farbe haben, und nur etwas heller angelegt sind, wie der gewässerte Schiller auf seidenen Zeugen sich ausnehmen. Auch die Hinterflügel haben diese Farbe, und die Flecken sind dunkelblau. Der Hinterleib hat eine gleiche Farbe, mit dunkelblauen Flecken. Die Phaläne hatte unbefruchtete Eier gelegt, welche von den Eiern der gemeinen Phaläne durch die mindere Grösse und die ganz grüne Farbe sollen verschieden gewesen seyn.

8) Noch eine Ausart, welche aber gewis nur zufällig entstanden ist. Sie findet sich nebst den vorhergehenden in dem vortreflichen Cabinet des Hrn. Gerwings zu Frankfurt. Alle Zeichnungen der Caja sind bei ihr vorhanden, sowol auf den hintern als auf den vordern Flügeln, auch ist die Grundfarbe gleich; der Rand hingegen ist in einer Breite von zwei Linien mit einem braunen Saum umzogen.

Dieses sind die merkwürdigsten Verschiedenheiten, unter welchen vielleicht Arten verborgen sind. Sie alle aufzuzählen ist unmöglich, da sie nach der Höhe und Tiefe der Farbe und nach den breitem und schmälern Zeichnungen unendlich verschieden sind.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 38. Phal. Bombyx Caja, elinguis, alis deflexis fuscis; rivulis albis; inferioribus purpureis nigro punctatis. — *Faun. Suec.* nr. 1131.

Müllers Uebersetz. Der Bär.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 139. nr. 39. Phal.
Bombyx Caja.

Fabricii syst. entom. p. 581. nr. 87. Spec. inf. P. II.
p. 198. nr. 122. Mant. inf. P. II. p. 128 nr. 172.
Bombyx Caja.

Raji hist. inf. p. 151. nr. 3. Phalaena major: alis amplis oblongis, albicante & fusco coloribus pulchre variegatis; interioribus rutilis cum maculis nigris. p. 152. nr. 7. Eruca densius pilosa magna pilis longissimis incanis, fulvis & nigris varia, cum punctorum albertium lineis annularibus.

Scopoli entomol. Carn. p. 201. nr. 503. Phal. Caja; alae anticae caffaeatae: rivulis albis, posticae rubrae.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 108. nr. 8. L'Herissonne.

Müller Fauna Frid. p. 41. nr. 371. Phal. Caja.

Degeer Mem. des inf. Tom I. p. 198. tab. 12. fig. 8. 9. p. 696. tab. 12. fig. 8. 9. Tom. II. P. I. p. 301. nr. 1. L'Herissonne, la Marte, l'Ecaille-Martre.

Esper Spinner p. 167. tab. 30. fig. 1. die gewöhnliche Phaläne; fig. 3. die Raupe; fig. 4. das Gewebe; fig. 5. die Puppe; fig. 2. und tab. 31. fig. 1. 2. Varietäten zu nr. 1. und 2. vorstehender Beschreibung gehörig; fig. 3. die sub nr. 6. beschriebene Varietät; fig. 4. eine Caja mit gelben Hinterflügeln, vid. nr. 3. vorstehender Beschreibung; tab. 32. fig. 2. 4. die sub nr. 4. fig. 1. die sub nr. 5. und fig. 3. die sub nr. 7. von mir angezeigte Varietäten. Phal. Bomb. Caja, die Caja, der gemeine Bär.

System Verz. Wien. Schmett. S. 52. Fam. E. nr. 1. Nessel-pinnerraupe (urticae dioicae); Nesselspinner, Bombyx Caja.

Berl. Mag. II. p. 404. nr. 13. Die braune Bärenmotte.
L 5 Suesfly

- Suessly Verz. Schweiz. Inſ. S. 34. nr. 656. Phal. Caja,
die braune Bärenmotte. — Magaz. der Entomol.
1. B. S. 285.
- Naturforscher II. St. p. 17. nr. 4. tab. I. fig. 4. die
braune Varietät; III. St. p. 17. ein ausge-
artetes Weibchen; VIII. St. p. 102. nr. 13. eine
Ausart.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. Phal. Caja, der
Bärvogel.
— Uebers. des Degeer's I. Th. I. Q. S. 147. tab. 12.
fig. 8. 9. Der Igel oder der Marder. 4. Quart.
S. 119. tab. 12. fig. 8. 9. 2. Th. S. 215. nr. I.
Die Igelphaläne.
- Tabell. Verz. Brand. Schmett. 1. Heft. p. 57. nr. 54.
Bombyx Caja.
- Lang Verzeichn. seiner Schmett. p. 88. nr. 680. Phal.
Bomb. Caja, der Cajanachtsfalter.
- Neue Berl. Mannigfaltigkeiten 3. Jahrg. S. 98.
hier wird gemeldet, daß sich die Raupe achtmal häute.
- Gleditsch Einleitung in die Forstwissenschaft 2. Th.
p. 226. Phal. Bombyx Caja, die braune Bären-
motte.
- Blumenbach Handb. der Naturgesch. p. 402. nr. 7.
Bombyx Caja, die schwarze Bärenraupe.
- Leske Anfangsgr. der Naturgeschichte I. p. 460. Phal.
Caja, der Nesselspinner.
- Jung Verz. europ. Schmett. p. 24.
- Rösel Inſ. Belust. I. Th. Nachtv. 2. Kl. p. I. tab. I.
Die schwarzhaarigte Bärenraupe mit ihrer Ver-
wandlung.
- Strisch Beschreib. der Inſ. 2. Th. 8. 38. nr. 10. 13. Taf.
Die Bärenraupe.
- Sischers Naturgesch. von Liefland S. 151. nr. 349. Der
Bär.

48) PHAL. BOMBYX FLAVIA, die gelbe Bärenphaläne.

Diese Phaläne hat die Grösse und den Schnitt der Flügel einer mittelmässigen Caja. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein seidenartiges Schwarz, welches, wie bei der Caja, mit weissen oder gelblichen bachähnlichen Zügen, welche sich theils durchkreuzen, durchschnitten ist. Der Hinterrand ist weiss umzogen. Die Hinterflügel führen ein angenehmes Gelb, in der Mitte führen sie einen schwarzen Flecken, und gegen den Hinterrand steht noch ein einzelner. Das Weibchen hat diesen größer als das Männchen, und er scheint bei ihm aus zweien zusammengefloßen zu seyn, auch findet sich bei ihm noch einer am Schwanzwinkel. Die untere Seite hat mit der obern gleiche Grundfarbe und gleiche Zeichnung, aber in blasserer Anlage. Der Kopf ist auf der Stirne schwarz und am Hinterhaupt röthlich. Die Bartspitzen sind innen röthlich, und aussen schwarz. Der Halskragen ist nach aussen schwarz, und innen, wo er am Rücken anliegt, roth, und oft durch eine weisse Linie vom Kopf geschieden. Die Fühlhörner sind beim Männchen stärker gekämmt als beim Weibchen, und schwarz. Der sehr wollige Rücken ist schwarz und die Brust röthlich gefärbt. Die Schenkel der Füße sind roth, die Schienbeine aber und die Fußblätter schwarz. Der Hinterleib ist roth und hat über den Rücken auf jedem Gelenke einen schwarzen Quersflecken. Der letzte Ring oder die Endspitze ist so wie die ganze untere Seite ganz schwarz.

Abänderungen sind bei dieser Phaläne beinahe eben so häufig wie bei der Caja. Sie variiren vorzüglich in der grösseren und geringeren Breite der Zeichnungen der Vorderflügel. Auch die Hinterflügel haben bisweilen mehrere Flecken als ich angeführt habe.

Man darf diese Phaläne nicht mit der Caja, welche gelbe Hinterflügel führt, verwechseln. Die seidenartige schwarze Grundfarbe der Vorderflügel und die verschiedene
Flecken-

Fleckenanlage auf den hintern geben hinlängliche Unterscheidungszeichen.

Die Raupe dieser Phaläne ist eine Bärenraupe, welche ziemlich lange lichtgraue und schwarze Haare hat. Man hat sie mit Salat erzogen. In der Verwandlung hat sie mit der Caja viel ähnliches.

Herr Dr. Amstein zu Marschlin in der Schweiz hat diesen Spinner zuerst entdeckt, nachher ist er in der Schweiz zahlreicher gefunden worden. In Deutschland hat man ihn, soviel ich mich erinnere, noch nicht wahrgenommen.

Synonimen.

Esper Spinner p. 390. tab. 78. fig. 1. Bombyx Flavia, die Flavia, die gelbe Caja (ein Männchen.)

Sueßly Magaz. 2. B. I. St. p. 7. tab. 1. fig. 11. (ein Weibchen.)

Cramer Pap. exot. p. 229. tab. 397. fig. O. XXXI. Heft. Phal. Flavia.

* 49) PHAL. BOMBYX HEBE, die Wittwe, die weißbandirte Bärenphaläne.

Diese Phaläne ist kleiner als die Phal. Caja. Schon nach dem Schnitt der Flügel ist sie von allen andern Bärenphalänen hinlänglich verschieden. Die vordern sind beinahe von gleicher Breite und besonders stumpf. Sie sind mit fünf weißen und fünf sammet-schwarzen Querbänden, welche rostfarbig gerandet sind, geziert, und der Hinterrand ist schwarz gesäumt. Die zwei letzten weißen Querbänden sind durch einen weißen Längsstrich mit einander verbunden, so daß sich hier die Figur eines großen lateinischen H bildet. Die Hinterflügel, welche stark gerundet sind, sind bei dem Weibchen blutroth, und bei dem Männchen bleichroth. In der Mitte findet sich eine schwarze schräge Binde, und gegen den Vorderrand ein schwarzer länglicher Flecken,

Flecken. Am Hinterrand stehen noch zwei grosse schwarze Flecken, von denen der eine den Vorderwinkel und der andere den Hinterwinkel berührt. Der Hinterrand ist schwarz gesäumt. Die Flecken sind bisweilen gelblich gerandet. Auf der untern Seite ist die Zeichnung wie auf der obern, und die Vorderflügel sind von der Wurzel aus stark roth angeflogen, die hintern haben beim Weibchen eine rothe Grundfarbe, beim Männchen aber sind sie ganz abgeschossen. Die Fühlhörner sind glänzend schwarz, und bei dem Männchen stärker gefiedert als bei dem Weibchen. Der Kopf ist sammet schwarz, und hat einen rothen Kreis, durch welchen er vom Halskragen getrennt ist. Die Bartspitzen sind sammet schwarz. Der Halskragen ist aussen sammet schwarz und innen blutroth. Der Rücken und die Brust sind sammet schwarz, und letztere hat beim Männchen vorn einen blutrothen Flecken. Die Füße sind schwarz. Der Hinterleib ist bei dem Männchen geschmeidig, bei dem Weibchen aber sehr gewichtig, sammet schwarz, und hat zu beiden Seiten des Rückens auf den sechs ersten Ringen blutrothe Flecken. Auf dem Bauch finden sich bisweilen zu beiden Seiten kleinere rothe Flecken.

Varietäten sind bei dieser Phaläne sehr häufig. Die dritte und vierte schwarze Binde der Vorderflügel fliessen bisweilen in der Mitte zusammen, bisweilen sind sie bis an den Innenrand miteinander verbunden, und theilen sich nur oben, bisweilen sind sie ganz in eine einzige breite Binde verwachsen. Bisweilen sind die schwarzen Binden beträchtlich breit, und die weissen sehr schmal, bisweilen hat das Gegentheil statt. Ich besitze eine Varietät, wo die zweite, dritte, vierte und fünfte schwarze Binde mit einander verbunden sind, und sich nur einzelne weisse Flecken zwischen ihnen zeigen. Ich werde sie in Hrn. Scriba's Beiträgen in Abbildung vorlegen. Die Hinterflügel haben bisweilen statt der schregen Binde im mittlern Feld nur einen bleichen schwarzen Flecken. Der kleinere Flecken gegen den Vorderrand fehlt bisweilen ganz, bisweilen ist er kaum sichtbar.

Bei

Bei uns nährt sich die Raupe dieser Phaläne vorzüglich auf der Wolfsmilch (*Euphorbia*, und zwar vorzüglich auf den beiden Spezien *Esula* und *Cyparissias*, auch mit der *Helioscopia* habe ich sie gefüttert,) doch läßt sie sich auch mit andern weichen Pflanzen, als mit Salat, Schaafgarben (*Achillea Millefolium*) und Feldsalat (*Valeriana Locusta*) auffüttern. Wolfsmilch hat sie bei mir aber jederzeit diesen andern Pflanzen vorgezogen. Sie kommt gewöhnlich im Julius oder August aus dem Ei und häutet sich noch vor Winter fünfmal. Dann überwintert sie und häutet sich künftiges Frühjahr zum sechstenmal. Bereits im März findet man sie, vorzüglich auf Feldern, wo viele Wolfsmilch stehet, in ausgewachsener Grösse, doch ist sie auch noch im April zu suchen.

Sie ist etwas kleiner als die gemeine Bärenraupe. Ihre Grundfarbe ist die schwarze, und über den Rücken ist sie büschelweis mit schwarzen an den Spizen grauen Haaren besetzt, welche auf Warzen stehen, welche nicht, wie bei der Raupe der *Caja*, weiß, sondern grauschwarz sind. In den Seiten färben sich die Haare rothgelb. Eben diese Farbe führt sie auch im jüngern Alter, doch ist sie alsdann nicht so hochschwarz, und die Seitenhaare sind weniger schön rothgelb.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein eben so weiches Gewebe wie die *Caja*, in welches sie auch ihre Haare mit einwebt. Es ist noch geräumiger, und meistens in einer Höhlung der Erde angelegt. Die Chrysalide hat Feuchtigkeit nöthig, sonst entwickelt sich die Phaläne entweder gar nicht, oder wenn sie sich auch entwickelt, wird sie ein Krüppel. Die Chrysalide ist wie die der *Caja* gebaut, fast noch weniger geschmeidig und von schwarzbrauner Farbe. Sie entwickelt sich in vier bis fünf Wochen. Ich fand die Phaläne schon im Mai an den Stengeln der Wolfsmilch.

Synonimen:

- Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 40. Phal. Bombyx Hebe, elinguis, alis deflexis atris: fasciis albis; inferioribus rubris: maculis nigris.*
- Müller Uebersetz.** Die Wittwe.
- De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 141. nr. 40. Phal. Bomb. Hebe.*
- Fabricii syst. entom. p. 581. nr. 86. Spec. inf. P. II. p. 197. nr. 119. Mant. inf. P. II. p. 128. nr. 169. Bombyx Hebe.*
- Geoffroy hist. des inf. T. II. p. 109. nr. 9. L'Ecaille couleur de rose.*
- Esper Spinner** p. 181. tab. 34. Phal. Bomb. Hebe, die Hebe, weißbandirte Bärenmotte.
- Syst. Verz. Wien. Schmett. S. 52. Fam. E. nr. 2. Garbenspinnerraupe (achilleae millefolii); Garbenspinner, Bombyx Hebe.**
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 325. Phal. Hebe, die Wittwe.**
- Berl. Magaz 2. St. S. 416. nr. 32. Phal. Festiva, die weiße Bärenmotte.**
- Naturforscher 8. St. S. 106. nr. 32. 9. St. S. 222. Phal. Festiva.**
- Jung Verz. europ. Schmett. S. 65. Phal. Hebe,**
- Tabell. Verz. Brand. Schmett. 1. Heft S. 57. nr. 55. Bombyx Hebe.**
- Lang Verz. seiner Schmetterl. p. 89. nr. 684. Phal. Bombyx Hebe, der Nachtfalter Hebe.**
- Rösel Ins. Bel. 4. Th. tab. 27. fig. 1. 2. S. 186. Ein sonderbarer schöner Nachtvogel der zweiten Klasse, mit hochcarminrothen Unterflügeln und Hinterleib, und weissen über die Quere mit schwarzen Flecken ausgezierten Oberflügeln.**

Kleemanns Beitr. I. St. S. 110. tab. XIII. fig. 1-4.
Die zur zweiten Klasse der Nachtvögel gehörige mit
bräunlichgrauen Haaren besetzte Väterraupe, auf
der an sandigen Orten stehenden hohen Hunds- oder
Wolfsmilch (esula).

Maders Raupenkalender S. 11. nr. 8. S. 25. nr. 25.
Phal. Hebe, die Wittwe.

Srisch Beschreib. der Ins. 7. Th. S. 14. nr. 9. 2. Platte
9. Taf. Vom schwarz und weißflechtigen Nacht-
papillon mit dem rothen Leib und Hinterflügeln
(und der Raupe woraus er wird. Srisch hat aber
hier unstreitig die Raupen verwechselt, denn er be-
schreibt sie grün und mit einer glatten Haut.)

50.) PHAL. BOMBYX FASCIATA, die bunte Bärenphaläne.

Die Flügel dieser sehr schönen Phaläne haben einen
ähnlichen Schnitt wie bei der Phal. Hebe, sie ist aber klei-
ner. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein blaßes
Schwefelgelb, welches mit gekerbten schwarzbraunen Bin-
den und Flecken ausgeziert ist, vier Flecken nemlich von
ungleicher Größe finden sich an der Wurzel, dann folgen
drei geschweifte, am Rande gekerbte, Binden, und end-
lich vier große Flecken, einer am Aussen- und einer am
Innenwinkel, desgleichen einer am Aussenrande und einer
am Hinterrande. Die Franzen sind hell schwefelgelb. Die
Hinterflügel haben eine hochgelbe Grundfarbe, sind um den
Rand her mit sehr frischem Roth schattirt, und im Mit-
telfeld sowohl als gegen den Rand mit schwarzen Flecken
besetzt. Am Vorderwinkel nimmt sich ein besonders grosser
schwarzer Flecken aus. Der Kopf ist, so wie der Halskra-
gen, welcher auf seiner innern Seite roth ist, und der
Rücken schwarzbraun. Eben so färben sich die gefiederten
Fühlhörner. Die schwarzbraune Füsse haben rothe Schen-
kel.

fel. Der Hinterleib führet ein frisches Roth, hat über den Rücken hin eine Reihe schwarzbrauner Flecken und eine schwarzbraune Endspitze.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch seine stärker gefiederten Antennen und den schlankern Bau seines Leibes, wie auch durch die mindere Grösse.

Herr Devillers zu Lyon hat diese Phaläne zuerst entdeckt und sie aus der Raupe mehrmalen erzogen. Diese soll die größte Aehnlichkeit mit der gemeinen Bärenraupe haben, aber über den Rücken mehr lichtgrau als braun und in den Seiten stärker rothgelb gefärbt seyn.

Synonimen.

Esper Spinner p. 178. tab. 33. fig. 3. Phal. Bombyx Fasciata, alis deflexis, superioribus flavescens: fasciis maculisque crenatis fuscis; inferioribus luteis rubro inductis: maculis majoribus atris.

De Villers entom. Linn. T. II. p. 56. Bomb. Fasciata. tab. 5. fig. 4.

51.) PHAL. BOMBYX CASTA, die kleine weißbandirte Bärenphaläne.

Der Schnitt der Flügel ist wie bei den vorhergehenden, aber in der Grösse steht ihnen die Phaläne weit nach. In derselben gleicht sie ohngefähr der *Lubricipeda* oder *Menthastris*. Die Vorderflügel führen eine dunkelbraune Grundfarbe, und haben zwei weiße einmal gezähnte Querbinden von ungleicher Breite, desgleichen nach der Flügelspitze zu am obern Rand einen weißen Querstrich. Die untere Seite gleicht der obern, nur erstreckt sich die erste Binde bis an die Wurzel. Die Hinterflügel haben ein erhöhtes Roth und gegen den Hinterrand einzelne schwarze Flecken. Auf der unteren Seite sind sie gleichfärbig. Kopf und Rücken sind dunkelbraun, der Halskragen ist auf der innern Seite weiß. Die Fühlhörner sind schwarz und fein gefie-

bert. Der Leib ist sehr stark behaart und überall braun, nur an seiner Basis hat er zu beiden Seiten einen rothen Flecken. Die Füße sind braun.

Herr Kummel hat diesen Spinner bei Pressburg in Ungarn gefunden. Herr Esper fand ihn auch in Deutschland in einem buschigten Gehölze bei Erlangen. Er flog mit mehreren seiner Art sehr hoch und schnell in den frühen Abendstunden, und ließ sich nur wenige Augenblicke auf Blättern nieder. In unserer Gegend habe ich ihn noch nicht gefunden.

Synonimen.

Esper Spinner p. 177. tab. 33. fig. 2. Phal. Bombyx Casta, die Casta, die kleine weißbandirte Bärenphaläne, alis deflexis atris (fuscis): fasciis duabus dentatis albis; posticis rubris, maculis marginalibus fuscis (atris).

Fabricii mant. inf. P. II. p. 129. nr. 174. Bomb. Casta. De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 152. nr. 55. Tom. IV. p. 443. nr. 55. Phal. Bombyx Casta.

* 52) PHAL. BOMBYX PLANTAGINIS, der Wegerichspinner, die beschleierte Bärenphaläne.

Im Bau weicht diese Phaläne etwas von den vorhergehenden ab. Ihr Körper ist verhältnißmäßig geschmeidiger und die Flügel sind breiter als bei den vorhergehenden Arten, doch haben sie einen ähnlichen Schnitt. Die vordern haben eine schwarze Grundfarbe. Von der Wurzel aus zieht sich bis über die Mitte ein weißgelber Schleier von unterschiedener Breite, welcher gegen sein Ende nach innen einen Zahn hat. Gegen die Flügelspitze stehen vier weißgelbe Linien, in Form eines 4ters, und am obern Rand finden sich noch zwei weißgelbe Flecken. Die Hinterflügel haben eine hochgelbe Grundfarbe, von der Wurzel aus laufen einige schwarze

schwarze Striche von verschiedener und nicht immer sich gleichbleibender Breite, und am Hinterrand sind grosse schwarze Flecken, welche gewöhnlich zusammenfliessen.

Die untere Seite stimmt mit der oberen überein, nur ist die Grundfarbe blasser angelegt.

Der Kopf ist schwarz, die Fühlhörner sind schwarz und gekämmt und haben eine rothgelbe Basis. Der Halsfragen ist rothgelb und hat in der Mitte einen schwarzen Flecken. Der Thorax ist schwarz, mit vier gelben Linien, wovon zwey über den Rücken und zwei dicht über der Wurzel der Flügel herlaufen. Die Füße sind gelb angeflogen. Der Hinterleib ist gelb und hat über seinen Rücken einen schwarzen Strich.

Diese Phaläne variirt sehr stark, theils in der Höhe und Tiefe der Farbe, theils in der Zeichnung selbst. Die Farbe der Zeichnungen auf den Vorderflügeln ist bisweilen ein sehr hohes Gelb, welches gegen den obern Rand manchmal roth angeflogen ist. Die Hinterflügel haben bisweilen ein tiefes Draniengelb zur Grundfarbe, bisweilen sind sie hochroth, und eben so färbt sich auch der Leib. Letztere werden für die Weibchen ausgegeben, ich kann aber hierinnen nichts gewisses bestimmen, doch muthmaße ich, daß darin kein wesentlicher Geschlechtsunterschied liegt. Bei andern ist die Farbe der Zeichnungen auf den Vorderflügeln so wie die Grundfarbe der ganzen Hinterflügel ein reines Weiß. Im Wiener System wird diese Varietät für eine besondere Art gehalten und Hospita genannt. Nach näheren Beobachtungen aber ist sie nur Varietät.

Die Zeichnung ist oft so verändert, daß die schwarzen Striche von der Wurzel der Hinterflügel zusammenfliessen und die ganze Wurzel sich schwarz färbt. Bisweilen finden sich im Schwarzen einzelne mit der übrigen Grundfarbe übereinstimmende Flecken. Auf den Vorderflügeln fehlen die Flecken am obern Rand bisweilen ganz, bisweilen ist

nur ein einziger vorhanden, bisweilen zeigt sich auch nur eine schwache Spur davon.

Die Raupe dieser Phaläne nährt sich von unterschiedenen niederen Gewächsen, als vom Begerich, dem breiten, mittlern und schmalen, von der Lichtrose (*Lychnis dioica*), dem wilden Nachtreil (*Silene noctiflora*) und dergleichen. Sie läßt sich auch mit Salat auffüttern. Köjtel erzog sie mit den Blättern der *Hesperis matronalis* L. Sie kommt im Junius aus dem Ei, und häutet sich vor Winter fünfmal. Dann geht sie ihren Winterschlaf an und erwacht im künftigen Frühling wieder, wo sie sich noch einmal häutet. Man findet sie alsdann nach Verschiedenheit der Witterung im März oder April, bisweilen auch noch im Mai.

Sie ist durch ihr zweifarbiges Gewand leicht kenntlich und von allen andern Bärenraupen leicht zu unterscheiden. Ihre Grundfarbe ist ein mattes Schwarz. Die sechs mittlern Ringe sind über den Rücken rothbraun gefärbt und die ganze Fläche ist mit erhabenen Knöpfen besetzt, auf welchen die Haare büschelweis stehen. Die auf den letzten Ringen sind von vorzüglicher Länge. Die Farbe der Haarbüschel richtet sich nach der Grundfarbe. Sie sind schwarz und auf den sechs mittlern Ringen über den Rücken rothgelb.

Zur Verwandlung spinnt sie ein sehr dünnes Gespinste von feinen Fäden, und verwandelt sich darin in eine Puppe, welche den gewöhnlichen Puppen der Bärenphalänen in der Gestalt gleicht, aber eine etwas längere Endspitze hat. Sie ist von schwarzbrauner Farbe. Die Entwickelung erfolgt gewöhnlich zu Ende Mai's oder Anfang Junius, wo man die Phalänen auf freien lichten Plätzen in Waldungen antrifft. Sie lieben besonders die Gebürgsgegenden und hohen Lagen. Hier um Darmstadt habe ich sie noch nicht gefunden, in der Bergstrasse hingegen sind sie ziemlich gemein. Auch bei Marburg habe ich sie

sie öfters gefunden. Sie fliegen öfters bei Tag, und haben einen schweren und flatternden Flug.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII sp. 42. Phal. Bombyx Plantaginis, elinguis, alis deflexis atris; rivulis flavis; inferioribus rubro maculatis. Ed. X. sp. 25. inferioribus rubris nigro maculatis. Faun. Suec. nr. 1132. Gothländische Reise 273.

Müll. re Uebersetz. Die spanische Zahne.

De Villers entom. Linn Tom. II. p. 142. nr. 42. Phal. Bombyx Plantaginis.

Fabricii syst. entom. p. 580. nr. 83. Spec. inf. P. II. p. 169. nr. 115. Mant. inf. P. II. p. 127. nr. 163. Bombyx Plantaginis. — Variat in Russia boreali frequens alis posticis albis maculis marginique nigris. Phal. Hospita, Wien. Verz. Append.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 109. nr. 10. L'Écaille brune.

Scopol. entom. Carn. p. 205. nr. 507. Phalaena Alpicola. Ann. V. hist. nat. p. 114. nr. 122. Phalaena Plantaginis Linn. omnino mea Alpicola.

Esper Spinner p. 188. tab. 36. Phal. Bomb. Plantaginis, der Wegerichspinner.

System Verz Wien Schmett. S. 53. Fam. E. nr. 4. Wegerichspinnerraupe (Plantaginis majoris); Wegerichspinner, Bombyx Plantaginis. Nachtrag zur Fam. E. S. 310. Phal. Hospita, die Varietät mit weisser Grundfarbe der Flügel.

Sueszly's Verz. schweiz. Ins. nr. 658. Phal. Plantaginis, die spanische Zahne.

Müller Faun. Frid. p. 41. nr. 372. Zool. Dan. prodr. p. 118. nr. 1361. Phal. Plantaginis.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 328. nr. 42. Phal. Plantaginis, Wegerichspinner.

Tung Verz. europ. Schmett. S. 108.

Tabell Verz Brand. Schmett. I. Heft S. 58. nr. 56.
Bombyx Plantaginis.

Lang Verz. seiner Schmett. p. 89. nr. 688-694. Phal.
Plantaginis, der Wegerichnachtsfalter.

Kleemanns Raupenfal. S. 66. nr. 188. S. 83. nr. 240.
Phal. Plantaginis, die spanische Fahne.

Köfels Ins. Bel. 4 Th. S. 167. tab. 24. Die kleine
schwarze und ziegelrothe Bärenraupe nebst ihrer
Verwandlung in einen sehr schönen zur zweiten
Klasse der Nachtvögel gehörigen Papillon.

b) Hellgefleckte, *Candidomaculatae*.

* 53.) PHAL. BOMBYX VILICA, die Mayerin,
die weißfleckige Bärenphaläne.

Diese schöne Phaläne gehört zu den seltenen unserer
Gegend. Sie hat ungefehr die Größe der Hebe, und den
Schnitt der Flügel, wie bei der Caja. Die Grundfarbe der
Vorderflügel ist ein sehr dunkles seidenartiges Schwarz,
welches bei frischen Exemplaren etwas ins Blaue spielt. In
denselben befinden sich acht weiße Flecken von ungleicher
Größe, aber meistens von runder oder auch länglichrunder
Gestalt. Bisweilen sind sie etwas gelb angelaufen. Die
Hinterflügel sind erhaben wachsgelb, und haben einen schwar-
zen Aussenwinkel, schwarzen Saum und im übrigen Feld
einzelne schwarze Flecken. In dem schwarzen Flecken am
Aussenwinkel findet sich bisweilen noch ein gelber, welcher
sich bisweilen auch in zwei theilet. Ich habe dieses immer
bei Weibchen gefunden. Die untere Seite hat mit der
oberen gleiche Zeichnung und gleiche Farbenanlage, und
beide Flügel sind an der Wurzel und am Vorderrand roth
angeflogen. Die Fühlhörner sind fein gesiedert und schwarz.
Kopf, Halskragen und Rücken sind schwarz, und letzterer
hat

hat zu beiden Seiten vorn vor der Wurzel der Flügel einen weissen Flecken. Der Hinterleib ist auf seiner oberen Seite hochroth, mit einer Reihe schwarzer Flecken über den Rücken, und auf der untern schwarz, mit einer Reihe rother Flecken über den Bauch. Die Brust ist zu beiden Seiten roth gefleckt, in der Mitte schwarz, die Füße sind schwarz, und das vordere Paar hat rothe Schenkel. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch die stärkere Antennen, den schlankeren Leib und die mindere Grösse.

Die Raupe lebt an verschiedenen weichen Grasarten, und an verschiednen niederen weichen Kräutern. Sie erlangt nicht in dem neunlichen Jahr, wo sie aus dem Ei kommt, ihre vollkommene Grösse, sondern überwintert gewöhnlich nach der zweiten oder dritten Häutung. Im künftigen Frühling kommt sie wieder hervor, häutet sich noch drei- bis viermal und erlangt gewöhnlich im Anfang des Mai's ihre vollkommene Grösse.

Ihre Farbe ist schwarzbraun, auf welcher lichtere Knöpfe stehen, welche mit Haarbüscheln besetzt sind. Der Kopf und die Füße sind dunkelroth, ins Schwärzliche ziehend, bei zunehmendem Alter aber werden sie heller roth. Die Haare stehen sehr dicht. Im jüngeren Alter sind sie filzigter und kürzer, in der lezten Häutung aber werden sie feiner und länger. Sie sind von dunkelschwärzlicher Farbe und haben einigen Glanz. Die Luftlöcher sind weiß und schwarz eingefast. Ihr ganzer Körper ist sehr geschmeidig und die Ringe sind nach dem Kopf hin allmählig und sehr angenehm verdünnt. Sie läuft sehr geschwind, und bei der geringsten Berührung rollt sie sich, um den Gefahren zu entgehn, wie ein Igel zusammen.

Zur Verwandlung spinn't sie sich ein ziemlich geräumiges Gehäuse von dünnen braunen übereinander liegenden Häuten, in welches die Haare mit eingewebt sind. Bisweilen hat es eine ovale Gestalt. Die Chrysalide gleicht den gewöhnlichen Bärenchrysaliden, ist von brauner Farbe

und die Raupenhaut bleibt ihr fest an der Endspitze hängen. Die Entwicklung der Phaläne erfolgt in einer Zeit von vierzehn Tagen bis drei Wochen.

In unserer Gegend wird sie, wie ich schon angeführt habe, selten gefunden. Näher gegen den Rhein hin, in dem sogenannten Niedland, ist sie häufiger.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 41. Phal. Bombyx Villica,
 alis deflexis atris: maculis octo albidis, inferioribus flavis nigro maculatis.

Müllers Uebersetz tab. 22. fig. 3. Der Raumsfleck.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 141. nr. 41. Phal. Bombyx Villica.

Fabricii syst. entom. p. 581. nr. 85. Spec. inf. P. II. p. 197. nr. 118. Mant. inf. P. II. p. 128. nr. 168. Bombyx Villica.

Scopoli entom. Carn. p. 203. nr. 504. Phal. Villica.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 106. nr. 7. L'Ecaille marbrée.

Raji hist. inf. p. 156. nr. 4. Phalaena media, alis oblongis; exterioribus nigris, maculis majusculis ochroleucis illitis; interioribus luteis maculis nigris depictis.

Müller Faun. Frid. p. 42. nr. 376. Zool. Dan. prodr. p. 118. nr. 1360. Phal. Villica.

Esper Spinner p. 185. tab. 35. Phal. Bomb. Villica, weißfleckiger Bärenfalter, der schwarze Bär.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 53. Fam. E. nr. 7. Spinatspinnerraupe (spinaceae oleraceae): Spinatspinner, Bombyx Villica.

Berlin. Magaz 2. B. S. 404. nr. 14. Phal. Villica, die schwarze Bärenmotte.

Sueszly Verz. Schweiz. Inf. S. 35. nr. 657. Ph. Villica, die schwarze Bärenmotte. Neues Magaz. der Entom. 2. B. p. 335. Natur

Naturforscher 9. S. 223.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft p. 58. nr. 57.
Bombyx Villica.

Lana Verz. seiner Schmetterl. p. 90. nr. 701. Phal.
Bombyx Villica, der Dorfnachtflatter.

Sischers Naturgesch. von Liefland S. 151. nr. 350. Phal.
Villica, der Raumsfleck.

Gleditsch Einleit. in die Forstwissensch. 1. B. p. 286.
Der Rüsternspinner. 2. B. p. 226. Die schwarze
Bärenmotte.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 827. nr. 41. Phal.
Villica, der schwarze Bär.

Tung Verz. europ. Schmetterl. S. 151.

Kleemanns Raupenkalender p. 10. nr. 5. p. 24. nr. 51.
Phal. Villica, der schwarze Bär, der Raumsfleck.

Röfels Ins. Bel. 4. Th. S. 192. tab. 28. fig. 3. Ein
zur zweiten Klasse der Nachtvögel gehöriger unge-
mein schöner kohlschwarzer Papilion mit weissen
Flecken und oraniengelben schwarz gefleckten Unter-
flügeln, nebst karminrothem Hinterleib. S. 197.
tab. 29. fig. 1-4. Die zur Nachtvögel zweiten
Klasse gehörige seltene braunhaarige Bärenraupe
mit rothem Kopf und Füßen.

Grisch Beschreib. der Ins. 10. Th. S. 3. nr. 2. Platt. 1.
Taf. 2. Der Nachtpapilion mit schwarzen und
weißfleckigten Oberflügeln, pomeranzengelben Un-
terflügeln und rothem Leib.

Poda Mus. Graec. 88. Phal. Vidua.

54.) PHAL. BOMBYX MATRONULA, die Dame,
der Beyfußspinner, die Augspurger Bären-
phaläne.

Unter den Europäischen bis jetzt bekannten Bärenpha-
lanen ist gegenwärtige die größte. Sie übertrifft die grö-

sten Exemplare der Caja um ein beträchtliches, gleicht ihnen aber ziemlich im Schnitt der Flügel. Die Grundfarbe der oberen Seite der Vorderflügel ist ein ins Röthliche ziehendes Braun. Längst dem Borderrand stehen vier in der Gestalt von einander abweichende Flecken von sehr erhöhtem Gelb, und bisweilen zeigt sich noch ein kleiner nächst dem Außenwinkel und einer gegen den Innenwinkel. Sie sind gewöhnlich dunkler gerandet. Die Hinterflügel führen zur Grundfarbe ein erhabenes Gelb in etwas dunklerer Mischung, als die Flecken der Vorderflügel, auf welchen vier oder fünf sammet schwarze Flecken von ungleicher Größe und Bildung in bindenförmiger Ordnung stehen. Die untere Seite beider Flügel ist erhaben gelb, mit großen schwarzen Flecken geziert. Der Kopf ist braun, mit einem rothen Nacken. Die Fühlhörner sind braun und bei beiden Geschlechtern ganz fadenförmig, ungekämmt. Der Halskragen ist auswendig braun und hat in der Mitte einen rothen Strich, auf der innern Seite ist er roth. Der Rücken ist roth, hat drei braune Flecken der Länge nach, einen in der Mitte und die andern beiden zu beiden Seiten und ist gelb gesäumt. Die Brust ist roth angefliegen und die Schenkel der Füße sind roth. Der Hinterleib ist roth, und über den Rücken geht eine Reihe schwarzer Flecken. Das Männchen hat am Ende des Hinterleibs zwei ganz eigen gebildete Schwanzklappen, oder eine Zange, womit es sich bei der Begattung an dem Weibchen befestiget.

Das Weibchen hat einen größern Umfang seiner Flügel, einen beträchtlichern Körperbau und eine blässere Grundfarbe als das Männchen. Die schwarzen Flecken auf dem Rücken des Hinterleibs nehmen sich deutlicher aus, und auf jeder Seite hat derselbe noch eine schwarze Linie.

Die Raupe gleicht in der Jugend sehr der Raupe der Caja, so daß man sie kaum unterscheiden kann. In zunehmendem Alter unterscheidet sie sich aber deutlicher. Die Grundfarbe ihrer Haut ist alsdann ein schwärzliches Braun, welches

welches an den Einschnitten der Ringe heller ist. Jedes der ersten drei Glieder führt acht Wärzchen, das vierte bis zum neunten hat deren zwölf und die beiden letztern nur vier. Alle sind mit dichten Büscheln steifer borstenförmiger Haare besetzt, welche eine rothbraune Farbe haben. Bei einigen sind sie über den Rücken mehr schwärzlich gefärbt, bei einigen haben sie eine lichtere Mischung. Die Luftlöcher haben eine hochgelbe Einfassung. Der Kopf hat nach Verhältniß des Körpers und gegen die Köpfe der übrigen Bärenraupen eine beträchtliche Größe, ist von herzförmiger Gestalt und dunkelbrauner Farbe. Sie erreicht einen beträchtlichen Wuchs, beinahe eine Länge von drei rheinländischen Zollen.

Ihre Nahrung sind verschiedene niedere Gewächse, z. B. Dreifaltigkeitskraut, (*viola tricolor*) zarte Blätter der verschiedenen Begerichsarten (*Plantago*) die Blätter von verschiedenen Arten des Habichtskraute (*Hieracium*) der Leucojen (*Cheirantus incanus & annuus*) von verschiedenen Arten des Beifußes (*Artemisia*) u. Sie läßt sich auch mit Salat auffüttern. Auch an der *Lonicera Xylosteum* hat man sie gefunden. Sie lebt sehr heimlich und versteckt. Bloß Morgens und Abends, auch in der Nacht genießt sie ihr Futter, und das nur in der größten Geschwindigkeit, dann versteckt sie sich wieder ins dürre Gras oder unter das abgefallene Laub, wo sie die ganze übrige Zeit verborgen bleibt.

Fast bei keiner Raupe ist die Erziehung mislicher und mit so viel Schwierigkeiten verbunden, als bei dieser. Sie kommt meistens im Julius aus dem Ei und häutet sich vor Winter, je nachdem sie sich früher oder später entwickelt, und nachdem die Witterung im Nachsommer und im Herbst längere oder kürzere Zeit gut bleibt, vier- fünf- auch sechs-mal. Dann geht sie ihren Winterschlaf an, von welchem sie im künftigen Frühling früher oder später, nachdem es die Witterung erlaubt, wieder erwacht. Dann frist sie
meisten-

meistentheils wieder, spinnt sich endlich ein, und die Puppe entwickelt sich nach drei bis vier Wochen. Oft frisst aber auch die Raupe noch bis in August und September, und die Puppe überwintert alsdann. Ja oft geschieht es, daß sich die Raupen auch im zweiten Herbst noch nicht einspinnen, sondern noch den zweiten Winter überleben, und dann erst im zweiten Frühling zur Verwandlung schreiten. Sie häuten sich siebenmal. Bei denen, welche Eisler erzogen, erfolgte die siebente Häutung im Frühling, und doch frassen sie noch den ganzen Sommer hindurch, ohne sich weiter zu häuten, und durchlebten auch noch den Winter. Ein sehr sonderbarer Umstand, der von den Wachsthumsgesetzen der übrigen Raupen sehr abweicht!

Es ist sehr schwer, sie über Winter lebend zu erhalten. Die beste Methode, welche erprobt gefunden ist, ist diese: Man thut die Raupen in einen Topf, welcher mit Erde zur Hälfte erfüllt und wo diese mit Moos und dürrem Laub gedeckt ist. Diesen vergräbt man im Herbst in die Erde, so, daß seine Ränder der Erde gleich bleiben, und deckt ihn mit einem engen Drathgitter zu, damit keine schädlichen Insekten und Würmer hineinkommen können, und so läßt man ihn den Winter über der Witterung ausgesetzt. Wann das Wetter gelinde ist, thut man täglich etwas frisches Futter hinein, dann die Raupen kommen alsdann hervor und fressen, bei der Kälte aber liegen sie spiralförmig zusammengerollt unter dem Moos. Im Frühling verfährt man mit der Fütterung auf gleiche Weise. So werden sie am sichersten aufgebracht.

Ihr Gespinste, welches sie zur Verwandlung spinnt, ist sehr geräumig, von bräunlicher Farbe, und von den eingewebten Haaren sehr dichte. Die Chrysalide kommt in der Gestalt und Farbe der Chrysalide der Casa sehr nahe.

Man findet diese Phaläne hin und wieder im südlichen Deutschland. Auch in Franken hat man sie entdeckt. Ob sie bei uns zu Haus sey, kann ich nicht mit Gewisheit sagen,

sagen, doch glaube ich es. Ich habe wenigstens Raupen gefunden, welche der Raupe der Matronula, so wie diese beschrieben wird, ähnlich waren, ich war aber nicht so glücklich, sie zur Verwandlung zu bringen.

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. sp. 92. Phal. Noctua Matronula, spirilinguis, laevis, alis superioribus griseis; exterius flavo maculatis; inferioribus flavis nigro subfasciatis.
- Müllers Uebersetz.** Die Dame.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 196. nr. 159. Phal. Noct. Matronula.
- Fabricii* syst. entom. p. 584. nr. 97. Mantiss. inf. P. II. p. 128. nr. 167 Bombyx Matronula.
- Esper* Eulen p. 44. tab. 84. Noct. 5. Phal. Noct. Matronula, die Matronula, die Augsburger Bäreneule.
- System. Verz** Wien. Schmett. S. 53. Fam. E. nr. 5. Beyfußspinnerraupe (*Artemisiae vulgaris*); Beyfußspinner, Bombyx Matronula.
- Suessly** Verz. Schweiz. Ins. S. 37. nr. 694. Phal. Matronula, die Matrone.
- Jung** Verz. europ. Schmett. Phal. Matronula.
- Lang** Verz. seiner Schmetterl. p. 90. nr. 695. Phal. Bombyx Matronula, der Matronennachtfalter.
- Leske** Anfangsgr. der Naturgesch. I. Th. S. 461. nr. 12. Phal. Matronula, die Beyfußseule.
- Göze** entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 91. nr. 92. Phal. Matronula, der Augsburger Bär.
- Maders** Raupenkalender p. 118. nr. 334. Phal. Matronula, der Augsburger Bär.
- Röfels** Ins. Bel. 3. Th. S. 235. tab. 39. fig. 1. 2. die Phaläne. 4. Th. tab. 4. fig. 4. die Raupe.

54) PHAL. BOMBYX AULICA, die deutsche Hof-
dame, die kleinere gelbgefleckte Bärenphaläne,
der Tausendblattspinner.

In der Gestalt kommt diese Phaläne der Phal. *Purpurea* am nächsten, aber sie ist um vieles kleiner. Die Vorderflügel sind gelbbraun und mit fünf hellgelben Flecken und einigen gleichfärbigen Punkten geziert. Der Flecken zunächst der Wurzel ist verlängert und scheint aus zween zusammengelassen zu seyn. Die untere Seite hat gleiche Grundfarbe und gleiche Zeichnung, aber in blasserer Anlage. Die Hinterflügel sind auf beiden Seiten orangengelb und mit vier breiten schwarzen Flecken, welche in der Größe variiren, bezeichnet. Die Fühlhörner sind bräunlichgelb, der Kopf, Halskragen und Rücken haben die Farbe der Flügel, nemlich gelbbraun, und letzterer ist mit einigen dunklern Strichen schattirt. Der Leib ist orangengelb, mit einer Reihe schwarzer Querflecken über die Oberseite hin. Die Schenkel der Füße sind orangengelb.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch seine geringere Größe, durch die stärker gefiederten Antennen und durch den schlankern aber dunklern und stärker behaarten Hinterleib.

Die Raupe, aus welcher sich diese artige Phaläne entwickelt, soll in den ersten Tagen des Frühlings in ausgewachsener Größe mit den Raupen der *Fuliginosa*, *Mendica* &c. erscheinen. Sie soll mit der Raupe der *Caja* Aehnlichkeit haben, aber von ganz einfärbigem röthlichbraunem Gewand seyn. Als ihre Futterpflanzen werden mehrere niedere weiche Gewächse angegeben. In unserer Gegend hat sie sich noch nicht vorgefunden.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 68. *Phal. Bombyx Aulica*,
spirilinguis, *alis deflexis*; *superioribus griseis flavo*
puncta-

punctatis; inferioribus fulvis nigro maculatis. Faun. Suec. nr. 1133.

Müllers Uebersetz. Die Hofdame.

Fabricii Syst. entom. p. 576. nr. 67. Spec. inf. P. II. p. 190. nr. 92. Mantiss. inf. P. II. p. 122. n. 125.

Bombyx Aulica. — Larva solitaria nigra: verrucis albis; subtus ferrugineo, supra albo pilosa.

Esper Spinner p. 328. tab. 65. fig. 6. 7. Phal. Bombyx Aulica, der Brocadspinner, die Hofdame.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 53. Fam. E. nr. 6. Tausendblattspinnerraupe (Achilleæ Millefolii); Tausendblattspinner, Phal. Bombyx Aulica.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 28. Phal. Aulica, die Hofdame.

Suesfly Magaz. 2. B. S. 226-231. Phal. Aulica. Neues Magaz. 2. B. p. 375.

Naturforscher 4. St. S. 141. tab. I. fig. 8. 6. St. p. 15. tab. 5. fig. 3.

Jung Verz. europ. Schmett. p. 16. Phal. Aulica.

Lang Verz. seiner Schmetterl. p. 91. nr. 705. Phal. Bombyx Aulica, der Hofnachtsfalter.

56) PHAL. BOMBYX FESTIVA, die geschmückte Bärenphaläne, der Lappische Bär.

Eine neu entdeckte Bärenphaläne aus Lappland, welche sich in dem Thunbergischen Kabinet befindet. Ich sehe die Beschreibung von ihr hierher, wie sie mir von Hrn. Advokat Schneider zu Stralsund ist mitgetheilt worden. Die Grundfarbe ist prune (purpureo-violaceus). Die Vorderflügel führen hellgelbe Querstreifen, fast wie die Caja, nemlich drei große gelbe Flecken am Vorderrande, drei kleine hinter diesen am Innenrande, dann eine Querbinde und am Aussenrande (Hinterrande, in margine postico) noch ein paar Mackeln, deren unterste sich an die Querbinde anschließt.

schließt. Die Hinterflügel sind gelb und schwarz, fast eben so wie bei *Bomb. Plantaginis* mas. Das Bruststück ist gelb gefleckt. Es stehen nemlich an demselben vorn zwei Seitenflecken und ein Punkt an der Basis der Vorderflügel, und überdas finden sich noch nach hinten zu gelbe Seitenlinien. Unten sind die Füße röthlich, Leib und Flügel gelblichroth angestäubt, und die dunklen Flecken der Oberseite scheinen schwach durch. Der Hinterleib ist gelb und oben gewöhnlichermaassen schwarz gefleckt.

57) PHAL. BOMBYX CURIALIS, die Italienische Hofdame.

Dieser bisher nur in Italien gefundene Spinner ist mit der *Aulica* nahe verwandt, aber etwas größer. Die Vorderflügel sind heller braun, mit eben den gelben Flecken, als die *Aulica* gewöhnlich zeigt, nur sind sie mehr als doppelt größer, dunkler gelb und am Borderrande findet sich gegen die Wurzel zu ein Flecken mehr. Die Hinterflügel sind roth, führen zunächst an der Wurzel eine breite gebogene schwarze Binde, dann in der Mitte einen halbmondförmigen Flecken, dessen Hörner nach aussen gekehrt sind. Am Hinterrande stehen sowohl am Innen- als Hinterwinkel ein größerer schwarzer Flecken, wie bei der *Aulica*, aber alle diese schwarze Flecken sind kleiner. Unten sind die Grundfarbe und die Flecken gleich, aber allseits blässer. Das Bruststück ist vorn hellbraun, an den Seiten gelblich und nach hinten zu röthlich. Der Hinterleib ist gelbroth mit schwarzen Ringflecken.

In dem berühmten Gerningschen Cabinet hat diese Phaläne den Namen *Curialis*. Der Verwandtschaft mit der *Aulica* wegen schickt er sich, da er gleiche Bedeutung hat, am besten.

Synonim.

Lang Verzeichn. seiner Schmetterl. p 91. nr. 708. Phal.
Bombyx Maculania, der Maculanianachtsfalter.

c) Dunkelgeflechte.

* 58) PHAL. BOMBYX PURPUREA, die Purpurphaläne, die gelbe braungefleckte Bärenphaläne.

Diese Phaläne hat ungefehr die Größe der Hebe, aber ihre Flügel sind breiter und die vordern weniger stumpf. Die Grundfarbe der vordern ist ein angenehmes Gelb, auf welchem sehr viele braune Flecken von ungleicher Gestalt und Größe stehen. Die hintern sind hochroth und am Innenrande gelblich, mit schwarzen ins Blaue spielenden Makeln. Eine steht gegen die Wurzel bindenförmig in die Quere und hat eine ungleiche Breite, eine andere beinahe viereckigte steht in der Mitte und vier andere ziehen gegen den Hinterrand her in einer mit ihm parallelen Richtung. Die Franzen sind gelb. Die Grundfarbe der untern Seite ist auf beiden Flügeln gelb, mit sehr starkem rothem Anflug, und auf beiden zeigen sich schwarze Flecken, wovon einige eine bindenförmige Gestalt haben. Die Fühlhörner haben einen gelben Stiel und sind bräunlich gekämmt. Der Kopf und der Rücken sind gelb. Der Leib färbt sich dunkler gelb, beinahe ins Draniensfarbige fallend, hat über den Rücken eine Reihe schwarzer Flecken und ist auf dem Bauch roth angeflogen. Die Füße sind bräunlich und haben rothe Schenkel.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch seine mindere Größe, die stärker gefiederten Antennen, den geschmeidigern Leib, und gemeiniglich sind die Hinterflügel etwas schwächer roth und haben kleinere Flecken.

Europ. Schmetterl. III. Th.

N

Varie-

Varietäten haben sich nicht erheblich gemacht, sie bestehen bloß in der Höhe oder Tiefe der Farben, in der hellern oder dunklern Anlage der Flecken, auch in der größern oder geringern Anzahl derselben.

Die Raupe bedient sich, nach Art aller Bärenraupen, sehr vieler Speisen zu ihrer Nahrung. Bei uns findet man sie häufig an den Kienschroten (*Spartium Scoparium*), wovon sie lieber die Blumen als die grünen Blätter verzehrt. An andern Orten findet man sie im Gras, wo sie sich von verschiedenen weichen Kräutern nährt. Man kann sie mit Stachelbeerlaub, Schlehe:abläthern, u. d. gl., auch mit Salat großfüttern. Sie kommt im August oder etwas später aus dem Ei, und häutet sich vor Winter ein- auch wohl zweimal. Im Junius des folgenden Jahrs erlangt sie ihre vollkommene Größe. In der Jugend ist sie ganz rötlichbraun, und beinahe der Caya ähnlich, doch sind die Haare steifer. Im zunehmenden Alter bekommt sie weiße Flecken zwischen den Ringen, deren eine Reihe über den Rücken und eine in jeder Seite steht. Die borstigen Haare stehen büschelweis auf Warzen. In Absicht der Farbe der Haare variiren die Raupen. Bei einigen sind sie einfarbig fuchsbroth und ziehen bisweilen ganz ins dunkelbraune, bei andern sind sie gelb, und zuweilen ganz weiß, bei noch andern sind sie grünlich. Die Grundfarbe der Haut ist dunkelashgrau. Im Lauf ist die Raupe äußerst geschwind, ob sie gleich träg scheint. Bei der geringsten Bewegung rollt sie sich zusammen und sucht ihrem Feind durch Fallen zu entgehen.

Wenn sie sich verwandeln will, spinnt sie sich ein dünnes unregelmäßiges Gewebe von verschiedenem Raum. Die Chrysalide ist länglichtrund, am Ende sehr stumpf und von dunkelbrauner Farbe. Die Phaläne entwickelt sich in drei bis vier Wochen.

Synonimen.

- Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 67. Phal. Bombyx Purpurea, elinguis, alis deflexis; superioribus flavis fusco punctatis; inferioribus rubris nigro maculatis.*
- Müllers Natursyst. Der Purpurbär.**
- De Villers entom. Linn. Tom II. p. 170. nr. 98. Phal. Bombyx Purpurea.*
- Fabricii syst. entom. p. 580. nr. 82. Spec. inf. P. II. p. 196. nr. 114. Mant. inf. P. II. p. 127. nr. 162. Bombyx Purpurea.*
- Geoffroy hist. des inf. Tom. I. p. 105. nr. 6. L'Ecaille mouchetée.*
- Esper Spinner p. 325. tab. 65. fig. 1-5. Phal. Bombyx Purpurea, die Purpurphaläne.**
- System. Verz. Wien. Schmett. S. 56. Fam. E. Megerkrautspinnerraupe (Galii Molluginis); Megerkrautspinner, Bombyx Purpurea.**
- Suesßlv Schweiz. Inf. S. 36. nr. 680. Phal. Purpurea, der Purpurbär.**
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 26. nr. 62. Phal. Purpurea, der Purpurbärspinner.**
- Jung Verz. europ. Schmett. S. 118.**
- Naturforscher 6. St. S. 75. Die schnell laufende rare Raupe des gelben S-Bärs. (Diese Benennung kommt daher, weil auf den Vorderflügeln zweier mittlern Flecken sich bisweilen in die Gestalt eines lateinischen S zusammen ziehen.)**
- Tabell. Verz Brandenb. Schmett. I. Heft p. 58. nr. 58. Bombyx Purpurea.**
- Lang Verzeichniß seiner Schmetterlinge p. 92. nr. 710. Phal. Bombyx Purpurea, der Purpurnachtsfalter.**
- Maders Raupenkalender S. 54. nr. 148. Phal. Purpurea, der gelbe Purpurbär, der gelbe S-Bär.**

Köfels Ins. Bel. 1. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 65. tab. 10.
Die schneekriechende, hell- und rothgelbhaarige
Rauppe mit schwarzen Flecken.

59) PHAL. BOMBYX MACULOSA, die schwarz-
fleckigte Bärenphaläne.

In der Grösse gleicht diese niedliche Bärenphaläne der Phal. Fuliginosa, welcher sie auch im Schnitt der Flügel ziemlich nahe kommt. Die Vorderflügel haben zur Grundfarbe ein gräuliches Braun, auf welchem mehrere sammet-schwarze Flecken oder Mackeln von ungleicher Bildung und nicht beständig gleicher Zahl in drei Querreihen stehen. Die Hinterflügel führen ein sehr erhöhtes Roth mit schwarzen Flecken, welche beinahe die Form und Stellung wie bei der vorhergehenden Phaläne haben. Gegen die Wurzel nemlich steht ein ablanger bindenförmiger Flecken in die Quere, in der Mitte ein einziger, und am Rande stehen drei oder vier in einer mit ihm parallelen Richtung. Der Saum ist bräunlich. Die untere Seite beider Flügel ist roth und hat grose schwarze Flecken. Der Kopf und die gefiederten Fühlhörner sind beim Weibchen schwarz, beim Männchen aber bräunlich; der Rücken ist vornher schwarz und hat nach hinten drei schwarze Striche, zwischen welchen er bräunlich und bisweilen röthlich angefliegen ist. Der Leib ist grauschwarz und hat nahe am Thorax zwei rothe Flecken, in jeder Seite ist eine rothe Fleckenlinie, welche aber dem Männchen oft fehlt.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich vorzüglich durch die Gröse, welche bei letzterem stärker ist; auch hat es eine blässere Grundfarbe, weniger grose Flecken und kleiner gefiederten Antennen. Der After des Männchens ist etwas bärtig und mit bräunlichen Haaren vermischt.

Die Abänderungen beziehen sich blos auf die grössere oder mindere Höhe der Farben, auf die schwächere oder stärkere

stärkere Fleckenanlage, auch auf die Verschiedenheit der Zahl der Flecken.

Von der Raupe dieser Phaläne ist mir nichts bekannt. Nach Fabricius ist sie schwarzhaarig, hat himmelblaue Warzen und eine gelbe Rückenlinie, und nach de Villers und dem Wien. Verzeichn. lebt sie auf dem Klebkraut (*Galium aparine*). Die Phaläne selbst habe ich auch noch nicht in hiesiger Gegend gefunden, aber bei Frankfurt hat man sie entdeckt.

Synonimen.

- Esper Spinner p. 179. tab. 32. fig. 4. 5. Phal. Bombyx Maculosa, der kleine schwarzflechtige Bärenfalter, alis deflexis; superioribus griseis: maculis sparsis nigris; inferioribus rubris nigro maculatis.
- Fabricii mantill. inf. P. II. p. 129. nr. 175. Bombyx Maculosa, alis deflexis nigro maculatis: anticis fuscis, posticis rubris. — Larva solitaria pilosa nigra verrucis coeruleis lineaque dorsali flava.
- De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 152 nr. 57. Tom. IV. p. 443. nr. 57. Phal. Bombyx Maculosa. — Habitat in Germaniae australioris Galio Aparineo.
- System Verz. der Wien. Schmett. S. 54. Fam. E. Klebekrautspinnerraupe (*Galii Aparines*); Klebekrautspinner, Bombyx Maculosa.
- Lang Verzeichn. seiner Schmetterl. p. 92. nr. 714. Phal. Bombyx Maculosa, der Makelnachtsfalter.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 58. nr. 60. Phal. Maculosa, der Klebekrautspinner.
- Jung Verz. europ. Schmett. S. 85.
- Frankfurter Beitr. 5. St. p. 862. Tab. II. fig. 1-3. Der hier abgebildete und durch sein blaßes Colorit sich auszeichnende Spinner ward in einem Spinnengewebe bei Frankfurt gefunden.
- Knoch entom. Beitr. 3. St. p. 100. nr. 12. tab. 5. fig. 2. Phal. Bomb. Maculosa, der Klebekrautspinner.

* 60) PHAL. BOMBYX FULIGINOSA, die kleine braune Bärenphaläne, die rußflüchtige Bärenphaläne, der Ampferspinner.

Eine der gemeinsten Phalänen unserer Gegend. Die Vorderflügel sind rothbraun, fast beständig in gleicher Mischung und sind entweder ganz ungefleckt oder führen einen, manchmal einige schwarze Flecken. Zwei schwarze Punkte stehen gewöhnlich untereinander, und ein schwarzer Flecken steht gegen den Aussenwinkel hin. Letzterer fehlt öfters ganz und es zeigen sich nur die zwei Punkte. Die Hinterflügel sind zinnoberroth, haben vor der Mitte zwei schwarze Punkte und am Rande her eine schwarze Binde, welche bisweilen in einzelne Flecken aufgelöst ist. Die stärksten Adern sind schwarz angeflogen. Die untere Seite beider Flügel ist fast ganz schuppenlos und es zeigt sich nur die nackte Membrane. Die Zeichnungen der obern Seite nehmen sich sehr deutlich aus. Die Fühlhörner sind fadenförmig, ungekämmt, von Farbe weißlich. Kopf, Halsstragen und Rücken sind stark behaart und wie die Vorderflügel rothbraun. Die Brust ist röthlich angeflogen und die Schenkel der Vorderfüße sind roth. Der Hinterleib ist zinnoberroth, über den Rücken geht eine Reihe schwarzer Flecken und in jeder Seite findet sich eine schwarze Punktereihe.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen vorzüglich durch die geringere Größe, die Vorderflügel haben eine blässere Grundfarbe und die Hinterflügel sind sehr stark von Schuppen entblößt und weit mehr schwärzlich angeflogen als beim Weibchen. Herr Esper eignet dem Weibchen allein die schwarze Punkte der Vorderflügel und die in Flecken aufgelöste Binde der Hinterflügel zu. Ich finde hierin nichts als Varietät; dann ich habe Männchen sowohl als Weibchen mit und ohne Flecken erzogen und das wohl hundertmal.

Die Raupe erreicht erst im späten Herbst ihre vollkommne Größe. Man findet sie an grasigten Orten, vorzüglich,

züglich an Gräben und Wegen sehr häufig. Sie spinnt sich nicht das nemliche Jahr noch ein, sondern überwintert unter Laub oder Moos, unter Steinen, in Ritzen u. d. g. versteckt. Im ersten Frühling erscheint sie wieder, ja oft mitten im Winter, wann gelindes Wetter ist, findet man sie zuweilen auf dem Schnee.

Sie ernährt sich nach Art aller Bärenraupen von sehr verschiedenen Pflanzen. Ich habe sie immer mit weichen Grasarten, mit Handkraut, Augentrost (Euphrasia), Hundszungen (Cynoglossum), Ampfer (Rumex) und dergl. gefüttert.

Der Körper hat eine kegelförmige Gestalt, hinten ist er am dicksten und die Ringe verdünnen sich nach vorn allmählig. Der Kopf ist glänzend kupferbraun und über dem Maul ist ein gelbes Strichgen. Der Körper ist stark behaart, die borstigen Haare stehen auf Warzen und die eingemengten filzigen bloß auf der Haut. Die Farbe variirt. Zuweilen sind sie lichtgrau, zuweilen fuchsroth, zuweilen dunkelbraun, oft ins Schwarze fallend.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein freies länglichgerundetes leichtes Gewebe von bräunlicher Farbe, in welches sie die Haare mit einwebt. Die Chrysalide ist dunkel-schwarz, die Einschnitte des Hinterleibs aber sind nach hinten gelb gefärbt. In vierzehn Tagen bis drei Wochen entwickelt sich die Phaläne.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 95. Phal. Noct. Fuliginosa, spirilinguis, laevis, alis deflexis rufo-fuliginosis, puncto gemino nigro; inferioribus rubromarginatis. Faun. Suec. nr. 1159.

Müllers Uebersetz. Der Rußflügel.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 197. nr. 162. Phal. Noctua Fuliginosa.

Fabricii syst. entom. p. 588. nr. III. Spec. Inf. Tom. II. p. 206. n. 154. Mant. inf. Tom. II. p. 133. n. 215. *Bombyx Fuliginosa*. — In den spec. inf. l. c. sagt *Sabrizius*, daß sich die Raupe in Norwegen Winters bisweilen häufig auf dem Schnee fände und alsdann einen kalten Sommer und eine Theurung des Getraides bedeute. Eine sehr gute Erklärung dieser Erscheinung giebt uns *Esper* (p. 58.), und sie verdient, daß ich sie wörtlich hier hersehe. Er sagt: „Wenn dieses nicht zufällige Ereignisse sind, so läßt sich nach einiger Wahrscheinlichkeit die Ursache erläutern. Die Luft ist in solchen Wintern nothwendig gemässigt, welche diese Raupen in Leben und Bewegung sezet. Denn bei grosser Kälte ist es an sich unmöglich. Auf so gelinde Witterung aber folgen fast gemeiniglich kalte Sommertage, auch schon in unsern Gegenden. Finden sich des Winters die erwärmenden Südwinde häufiger ein, so mangeln sie desto mehr des Sommers, es können die Sonnenstrahlen dann nicht die Stärke ihrer Wirkungen haben, sie werden durch Nordwinde noch mehr vermindert. Bei dem Schmelzen des Schnees, wo der Grad der Wärme demjenigen gleich kommt, welcher die Raupen zum Leben bringt, sezt sich nun das noch mehr erwärmende Wasser an die Wurzeln der Saat und bringt sie zum Wachsen. Wenn es gefriert, zerreißt es alsdann die zarten Gefässe der Pflanzen, wodurch nachgehends der Schade entsteht, den man das Ausfrosten zu nennen pflegt, das sonst eine stärkere Schneedecke verhindert. So muß dann ein Mißwachs und dadurch eine Theurung entstehen, und dieß zumahlen in den nördlichen Gegenden, wo der Anbau des Getraides lange nicht von der Ergiebigkeit ist, wie in den mittägigen Ländern. M. f.

*Esper*s Eulen p. 56. tab. 86. Noct. 7. fig. 1 - 5. Phal. Noct.

- Noct. Fuliginosa, rothbraune Bärenseule, der
Rußflügel.
- Raji* hist. inf. p. 228. nr. 13. Phalaena minor, alis
obscure rufis, seu pullis, duabus maculis ni-
gris notatis.
- Scopoli* entom. Carn. p. 206. nr. 508. Phal. Fuliginosa.
System. Verz. Wien. Schmett. p. 54. Fam. E. nr. 11.
Ampferspinnerraupe (*Rumicis acuti*); Ampferspin-
ner, Bombyx Fuliginosa.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 92. nr. 95. Phal.
Fuliginosa, der Rußflügel.
- Suessly* Schweiz. Ins. S. 37. Phal. Fuliginosa, der
Zartflügel.
- Jung* Verz. europ. Schmetterl. Phal. Fuliginosa.
Berl. Mag. 3. B. S. 206. nr. 4. Phal. Fuliginosa,
die Frühlingsmotte.
- Tabell.* Verz. Brand. Schmetterl. 1. Heft p. 62. nr. 65.
Bombyx Fuliginosa.
- Lang* Verzeichnis seiner Schmetterlinge p. 92. nr. 716.
Phal. Bombyx Fuliginosa, der rußige Nachts-
falter.
- Suessly* neues Magaz. 4. B. 2. St. p. 144.
- Gleditsch* Einleit. in die Forstwissensch. 2. Th. pag. 52.
Phal. Geom. (fälschlich dafür gehalten) Fuliginosa,
die Frühlingsmotte.
- Müller* Faun. Frid. p. 43. nr. 381. Zool. Dan. prodr.
p. 120. nr. 1382. Phal. Fuliginosa.
- Deutsche Encyclopädie* 9. B. p. 75. Eule am
Ampfer.
- Maders* Raupenkal. S. 116, nr. 326. Phal. Fuligi-
nosa, der Rußflügel.
- Rösel* Ins. Bel. 1. Th. Nachty. 2. Kl. p. 245. tab. 43.
Eine steifhaarige braune Raupe.

2) Unächte, illegitimae.

*61) PHAL. BOMBYX DOMINULA, das Gräulein, die weißgefleckte Afterbärenphaläne, der Hundszungenspinner.

Eine der schönsten Phalänen Europa's. Sie hat ungefehr die Größe der *Villica*, doch sind ihre Flügel, besonders die vordern, schmaler. Die vordern haben entweder ein seidenartiges Schwarz mit einem dunkelgrünen Schiller, oder sie sind dunkel bouteillengrün mit einem ausnehmenden seidenartigen Glanz. Gewöhnlich führen sie eilf Flecken von ungleicher Größe und Gestalt. Der größte davon, gegen die Flügelspitze hin, hat beinahe die Gestalt eines von der Seite sich zeigenden Kopfs mit dem Hals, und die beiden im Unterwinkel hängen gewöhnlich zusammen. Bei dem Weibchen sind gewöhnlich alle Flecken von hohem Weiß und die Grundfarbe ist bouteillengrün, bei den Männchen aber, welche eine schwarze grünschillernde Grundfarbe haben, sind die Flecken, welche gegen die Wurzel liegen, oranien-gelb angelegt und bisweilen sehr dunkel. Die Hinterflügel sind hoch zinnoberroth mit schwarzen ins Blaue spielenden Flecken geziert. Zwei Flecken stehen in der Fläche, doch mehr gegen die Ränder hin, die übrigen drei laufen in die Ränder aus. Die untere Seite gleicht der obern, die Farbe aber ist schwächer und die Flecken der Vorderflügeln sind bei beiden Geschlechtern stark gelb angeflogen. Kopf, Halskragen und Rücken sind schwarzgrün. Letzterer hat kurze glatt anliegende Schuppen und zwei weisse, beim Männchen gelbe, Streife der Länge nach. Die Fühlhörner sind fadenförmig ungekämmt und von Farbe schwarzgrün. Das erste Glied des Hinterleibs ist ganz schwarz und hat an der Wurzel zwei feine rothe Punkte. Die folgenden Glieder färben sich auf der obern Seite roth und haben einen schwarzen Rückenstreif, auf der untern Seite sind sie schwarz, das letzte Glied hat einen schwarzen Büschel.

Auffer

Außer den schon angezeigten Verschiedenheiten ist das Männchen von dem Weibchen noch durch seine kleinere Gestalt, seinen etwas schlankern Hinterleib und den stärkern Haarbüschel an demselben verschieden.

Varietäten sind bei diesem Spinner sehr häufig, sie beziehen sich aber nur auf die Größe, auf die Höhe und Tiefe der Farben und auf die geringere, oft ganz geringe, Anzahl der Flecken. Ich habe Stücke erzogen, welche kaum so groß als die Phal. Grammica waren und kaum halb so viel Flecken hatten als man gewöhnlich bei dieser Phaläne findet.

Die Raupe nährt sich von mehreren Pflanzen und zarten Strauchblättern. Man findet sie z. B. auf Bollweiden, Schlehen, Brombeersträuchen zc. Taubennesseln (*Lamium*), Kackengesicht (*Galeopsis*), Brennesseln, Klee, Erdbeeren und vorzüglich auf Hundszungen (*Cynoglossum officinale*). Sie kommt im Julius oder August aus dem Ei und überwintert nach der dritten oder vierten Häutung. Schon im März findet man sie gesellschaftlich auf den erwähnten Pflanzen. Ihre Grundfarbe ist schwarz und ist mit drei hochgelben Streifen ausgeschmückt, deren einer über den Rücken und in jeder Seite einer der Länge nach zieht, und welche mit einzelnen weißen Punkten verschönert sind. Die Streifen sind aus abgesetzten Querstrichen zusammengesetzt. Auf dem dunkeln Raum stehen Knöpfe von hochblauer Farbe, deren Spitzen mit feinen borstigen Haaren in Kreisen besetzt sind. Die Luftlöcher färben sich weiß. Dieses alles giebt der Raupe ein prächtiges Ansehen.

Wenn mehrere Raupen vorhanden sind, so spinnen sie sich gemeinschaftlich in ein dünnes durchsichtiges Gewebe von weißer Farbe ein. Die Chrysaliden sind rothbraun und glänzend, von der Gestalt der gewöhnlichen Bärenchrysaliden, mit einer kurzen Spitze am Hinterleib. Sie haben eine sehr dünne durchscheinende Schale. Die Phalänen
entwik-

entwickeln sich in einer Zeit von drei bis vier Wochen. Wenn sie sich glücklich entfalten sollen, so dürfen die Chrysaliden nicht sehr trocken gehalten werden.

Die Phalänen fliegen oft bei Tag und suchen ihre Nahrung auf den Schirmblumen und auf den Blumen aus der Klasse der Syngenesie.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 90. Phal. Noct. Dominula, spirilinguis, alis atris sericeis: maculis albo flavescens; inferioribus rubris nigro maculatis.

Müller's Uebersetz. Die Jungfer.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 194. nr. 157. Phal. Noct. Dominula.

Fabricii syst. entom. p. 583. nr. 93. Spec. inf. P. II. p. 200. nr. 130. Mant. inf. P. II. p. 130. nr. 183. Bombyx Dominula.

Scopoli entom. Carn. p. 204. nr. 506. Phal. Dominula.

Esper Eulen p. 38. tab. 83. Noct. 4. nr. 1-4. Phal. Noct. Dominula.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 53. Fam. E. nr. 8. Hundszungenspinnerraupe (*Cynoglossi officinalis*); Hundszungenspinner, Bombyx Dominula.

Suessly Verz. schweiz. Ins. S. 36. nr. 692. Phal. Dominula.

Berl Mag 3. B. S. 204. nr. 2. Phal. Dominula, der Specht.

Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. I. Th. p. 272. Phal. Noct. Dominula, das Frauchen, der Specht, oder das schwarze glatte Nachteulchen mit blau, gelb und weiß gefleckten Oberflügeln und rothfleckigen Unterflügeln.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft p. 61. nr. 66. Bombyx Dominula,

Lang Verz. seiner Schmetterl. p. 91. nr. 703. Phal.
Bombyx Dominula, der Gräuleinnachtfalter.

Deutsche Encyclopädie 9. Th. p. 83. Eule an der
Hundszunge.

Maders Raupenkal. S. 10. nr. 3. S. 20. nr. 36. Phal.
Dominula, die Jungfer, der Specht.

Röfels Ins. Bel. 3. Th. S. 267. tab. 47. Die auf den
Wollweiden und Eschen sich aufhaltende, mit dreis-
facher gelber Bordinung ausgezierte schwarze
Raupe.

*62) PHAL. BOMBYX HERA, die Hausfrau,
die bandirte Aferbärenphaläne, die Spa-
nische Sahne.

Gegenwärtige Phaläne ist etwas grösser als die vor-
hergehende, auch hat sie breitere Flügel. Die Vorder-
flügel haben zur Grundfarbe ein seidenartiges Schwarz mit
einem dunkelgrünen Schiller. Der ganze Innenrand färbt
sich gelb. An der Wurzel steht ein feiner gelber schreger
Strich, welcher sich vom Aussenrand nach dem Innenrand
hinzieht. Dann folgt ein kleiner gelber Flecken am Auf-
senrande. Nach diesem steht eine gelbe Binde, welche sich
schrege vom Aussenrand nach dem Innenwinkel hinneigt,
aber nicht denselben berührt; dann ein kurzer gelber Strich
und endlich eine starke gelbe Binde, welche im Innenwin-
kel ihren Anfang nimmt, sich in der Mitte theilt, so daß
sie die Gestalt eines römischen Ypsilon (Y) darstellt und
sich mit der einen Seite nach dem Aussenrand und mit der
andern nach dem Aussenwinkel hin erstreckt. Unten im
Innenwinkel stehen einige schwarzgrüne Flecken. Die Fran-
zen wechseln in gelben und schwarzgrünen Flecken ab. Die
Hinterflügel sind hochroth und haben drei schwarze Flecken,
wovon einer in der Mitte, der andere am Aussenwinkel und
der dritte gegen den Innenwinkel steht. Die untere Seite
der

der Vorderflügel ist gelblich, an der Wurzel roth angefliegen, mit einem grossen schwarzen Flecken im Mittelfeld. Die Zeichnungen der oberen Seite leuchten durch. Die Hinterflügel sind auf dieser Seite rothgelb mit einem einzigen schwarzen Flecken am Hinterrand gegen den Innenwinkel hin.

Die Bartspitzen sind gelb, und sowohl in der Mitte, als an der Spitze schwarzgrün geflekt. Die Augen sind schwarz; der Kopf gelb mit schwarzen Flecken auf der Stirne und an der Wurzel der Fühlhörner; die Fühlhörner schwarzgrün und bei beiden Geschlechtern fadenförmig, ungekämmt. Der Halskragen besteht aus kurzen Schuppen, liegt dichte an, ist schwarzgrün, gelb gerandet und hat in der Mitte einen gelben Strich, durch welchen er in zwei gleiche Hälften getheilt wird. Der Thorax ist gelb mit einem schwarzgrünen Längsstrich in der Mitte. Die Schulterdecken sind schwarz, grün und gelb gerandet. Die Brust ist gelb; die Füße sind gelb, und die beiden vordern Paar haben schwarze Flecken. Der Hinterleib ist auf der oberen Seite rothgelb, auf der unteren hellgelb und hat vier Reihen schwarzer Punkte, eine über den Rücken, die andere über den Bauch, und in jeder Seite eine.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich in nichts, als in der Grösse und in der Stärke des Hinterleibs.

Varietäten haben sich noch nicht erheblich gemacht.

Die Raupe dieser Phaläne findet man auf unterschiedenen Pflanzen, Sträuchern und Bäumen. In unserer Gegend fand ich sie auf Ginster (*Spartium scoparium*), auf verschiedenen Arten des Schotenweiderichs (*Epilobium hirsutum*, *palustre*, *montanum* & *angustifolium*) und auf den jungen Sprossen der Eichen. Esper fand sie auch auf Klee, Himbeersträuchern und Weiden. Mit Salat und Begerich läßt sie sich ebenfalls erziehen.

Sie kommt vor Winter, ungefähr im Anfang oder zu Ende Augusts, aus dem Ei, und überwintert nach der
zweiten

zweiten oder dritten Häutung. Ihre Grundfarbe ist ein gleiches Schwarz wie bei der Raupe der *Dominula*. Ueber den Rücken geht ein gerader hochgelber Streif und in jeder Seite zieht sich einer von schwächerer Anlage in gleicher Richtung. Im dunkeln Feld stehen dunkelgelbe Knöpfe, auf welchen feine borstige dunkelgelbe Haare in Kreisen stehen. In ihrer Jugend, in den drei ersten Häutungen, erscheint sie in einem veränderten Bilde, sie hat eine schwärzlich-blaue Grundfarbe, und ist ohne sichtliche Wärzchen mit grösseren gelben und weissen Flecken geziert. Sie erwacht schon früh von ihrem Winterschlaf, und man findet sie schon öfters im März. Zu Ende des Mai's oder in der Mitte des Junius erreicht sie ihre vollkommene Grösse, und alsdann hält sie sich sehr verborgen.

Zur Verwandlung macht sie ein sehr geräumiges Gespinnst von grauer Farbe, in welchem sie noch ein kleineres eiförmiges anlegt, und wird in acht bis zehn Tagen zur Chrysalide. Diese hat die steife Gestalt der gewöhnlichen *Bärenchrysaliden*, ist von Farbe rothbraun und hat an der Endspitze einige Härchen.

Die Phaläne entwickelt sich in vierzehn Tagen bis drei Wochen. Sie fliegt gemeiniglich bei Tage, manchmal in zahlreicher Gesellschaft, und sucht ihre Nahrung auf Blumen mit kurzen Kelchen. Ich habe sie mehrmalen auf der Wasserdoste (*Eupatorium cannabinum*), der gemeinen Doste (*Origanum vulgare*), auf verschiedenen Arten der Münze (*Mentha sylvestris*, *aquatica* & *rotundifolia*), auf Schotenweiderich u. d. gl. gefangen.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 91. Phal. Noctua Hera, spirilinguis, alis deflexis virescenti-nigris: rivulis flavis; inferioribus rubicundis nigro maculatis.

- Müllers** Uebersetz. Die spanische Fahne. tab. 22. fig. 4.
Müller führt unrichtig eben diese Abbildung bei
 Bomb. Plantaginis an.
- De Villers** entom. Linn. Tom. II. p. 195. nr. 158. Phal.
 Noct. Hera.
- Fabricii** syst. ent. p. 583. nr. 92. Spec inf. P. II. p. 200.
 nr. 129. Mant. inf. P. II. p. 130. nr. 182. Bom-
 byx Hera.
- Geoffroy** hist. des inf. Tom. II. p. 145. nr. 74. La Pha-
 lene chinée.
- Scopoli** ent. Carn. p. 203. nr. 505. Phal. Plantaginis.
- Esper**s Eulen p. 41. tab. 83. Noct. 4. fig. 5-7. Phal.
 Noct. Hera, die Hausfrau, die russische Bären-
 phaläne, die spanische Fahne.
- System. Verz.** Wien. Schmett. S. 52. Fam. E. nr. 3.
 Weinwellsplinnerraupe (Symphyti tuberosi); Wein-
 welspinner, Bombyx Hera.
- Suessly** Schweiz. Inf. S. 36. nr. 639. Phal. Hera, die
 spanische Fahne.
- Göze** entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 90. Phal. Hera,
 der russische Bär.
- Lang** Verz. seiner Schmett. p. 89. nr. 686. Phal.
 Bombyx Hera, der Frauennachtfalter.
- Jung** Verz. europ. Schmett. Phal. Hera.
- Deutsche Encyclop.** 9 B. p. 430. Fahne spanische.
- Maders** Raupental. S. 27. nr. 62. Phal. Hera, der
 russische Bär.
- Röfels** Inf. Bel. 4. Th. S. 149. tab. 28. fig. 3. Ein
 zur zweiten Klasse der Nachtvögel gehöriger vor-
 trefflicher Papilion mit hochrothen schwarz gestreuten
 Unterflügeln.
- Kleemanns** Beitr. I. Th. S. 345. tab. 41. fig. 1-5.
 Die schwarzköpfige, hellgelb bordirte und mit ora-
 niengelbem Rückenstreif nebst dergleichen steifhaa-
 rigen Knöpfen gezierte Raupe.

63) PHAL. BOMBYX HELICONIA, die Helikonierin, die Helikonische Afterbärenphaläne.

Es hat dieser Spinner ohngefähr die Größe und die Gestalt der Dominula, nur die Hinterflügel sind mehr gerundet. Die Vorderflügel sind braun. An der Wurzel ist ein oraniengelbes Feld, welches durch eine schwarze Querslinie von der Hauptfarbe getrennt ist, und in welchem am äussern Rand einige schwarze Flecken oder Punkte stehen. Von diesem Feld zieht sich in der Mitte eine breite weisse Längslinie bis über die Hälfte des Flügels hin und verbreitert sich noch merklich an ihrem Ende. Die Hinterflügel sind weiß und haben eine sehr breite braune Borde. Auf der untern Seite sind die Vorderflügel braun und haben in der Mitte ein weisses Feld, welches sich bis an die Wurzel erstreckt und welches in der Mitte einige braune Schattenflecken hat und an der Wurzel gelb angeflogen ist. Die hintern Flügel sind mit der obern Seite gleichfärbig.

Die Augen sind schwarz und die ungefederten Fühlhörner braun. Der Kopf und der Halskragen sind gelb. Der Rücken ist gelb und schwarz gefleckt, die Lappen, welche die Schultern decken, sind einfarbig gelb. Der Hinterleib ist gelb und hat drei Reihen schwarzer Flecken, eine nemlich über den Rücken und in jeder Seite eine. Die Füße sind bräunlich und das hintere Paar hat eine vorzügliche Länge.

Man findet diese Phaläne im wärmeren Europa. Von ihrem Geschlechtsunterschied und ihrer Raupe ist mir nichts bekannt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 112. Phal. Noct. Heliconia, spirilinguis, laevis, alis deflexis fuscis concoloribus: superioribus linea, inferioribus basi albis.
Mus. Lud. Ulr. p. 385. nr. 20.

Müllers Uebersetz. Die Helikonierin.

Europ. Schmetterl. III. Th.

D

Esper

Espera Eulen tab. 139. Noct. 60. fig. 5. Phal. Noctua
Heliconia.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. p. 105. nr. 112. Phal.
Noct. Heliconia, die Helikonierin.

* 64) PHAL. BOMBYX GRAMMICA, die gestreifte
Asterbärenphaläne, der Streißflügel.

Im Sitzen trägt diese Phaläne die Flügel um den Leib gerollt (alae convolutae) und sie müßte, wenn von der Lage der Flügel im Ruhestand standhafte Charaktere genommen werden könnten, zu den Motten gerechnet werden. Aber ihr ganzer habitus, wann sie ausgebreitet ist, ihre Raupe und die Naturtriebe derselben ordnen sie hierher. Die Vorderflügel sind sehr schmal und der Hinterrand ist besonders kurz. Ihre Grundfarbe ist ein helles Ockergelb und auf diesem stehen schwarze Streife, welche von der Wurzel aus nach der Länge des Flügels bis in einige Entfernung vom Hinterrande laufen. Von diesem kommen andere schwarze Streife entgegen, welche mit ihren Spitzen auf den Zwischenraum zwischen den erwähnten erstern Streifen eintreffen. An dieser Stelle zieht sich ein schwacher schwarzer Schatten quer durch den Flügel. Ohngefähr in der Mitte gegen den obern Rand hin steht ein schwarzer Punkt. Die Hinterflügel, welche am Hinterrand gegen den Außenwinkel etwas ausgerandet sind, sind oraniengelb, haben in der Mitte gegen den Vorderrand ein schwarzes Häkchen und um den Vorderrand und Hinterrand einen breiten schwarzen Saum. Von der Wurzel aus laufen einige schwarze Striche. Die untere Seite ist auf beiden Flügeln oraniengelb. Auf den vordern zeigen sich nur am Hinterrand die schwarzen Striche, in der Mitte der schwarze Punkt und an der Wurzel ein schwarzer Schatten. Die hintern haben am Rand her einige schwarze Flecken und in der Mitte zeigt sich die Spur des schwarzen Häkchens.

Die

Die Bartspitzen sind gelb, die Augen schwarz, die Stirne schwarz und der Nacken gelb. Die Fühlhörner haben einen gelben Stiel und schwarze Federchen. Der Halskragen besteht aus zwei anliegenden Lappchen, ist gelb und jedes Lappchen hat einen schwarzen Flecken in der Mitte. Der Rücken so wie die Schulterdecken sind gelb und jedes hat in der Mitte einen schwarzen Längsstreif. Der Hinterleib ist auf der obern Seite oraniengelb, auf der untern aber hellgelb. Auf der obern Seite ist eine Reihe breiter schwarzer Flecken, auf der untern aber und in jeder Seite ist nur eine feine Punktenreihe.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen und seine Vorderflügel sind breiter. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist blaßgelb und die schwarzen Striche zeigen sich nur sehr schwach, ja ich habe Exemplare gefunden, wo sie ganz fehlten. Bei andern zeigten sich nur die Striche am Hinterrand. Der schwarze Punkt in der Mitte ist selten vorhanden. Auf den Hinterflügeln ist die Binde am Hinterrand in einzelne Flecken aufgelöst und die Wurzel färbt sich auf eine beträchtliche Weite schwarz. Die Fühlhörner sind fadenförmig, auf der Aussen Seite hellgelb und auf der innern schwarz. Der Hinterleib ist stärker als beim Männchen und an der Wurzel schwarz.

Die Raupe fand ich im Mai auf Haidekraut (*Erica vulgaris*) und habe sie damit bis zur Verwandlung erzogen. Sie lebt auch an andern niedern Gewächsen, z. B. am B. yß (*Artemisia vulgaris & campestris*), am Weggerich und an verschiedenen weichen Grasarten. Nach Esper wurde sie auch an Eichen gefunden. Sie hat fast durchaus gleiche Dicke und ist sehr geschmeidig gebildet. Sie hat eine schwarzbraune Grundfarbe, und über den Rücken zieht sich eine feine rothgelbe Linie, desgleichen in jeder Seite an den Luftlöchern eine weisse. Jeder Ring hat mehrere rothbraune Knöpfchen, welche mit kurzen fuchbrothen Haaren besetzt sind. Die Bauchfüsse sind roth-

braun, die Brustfüße aber schwarz. Sie ist sehr lebhaft, und läuft sehr schnell.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein weißgraues Gewebe, und wird darin zu einer rothbraunen sehr stumpfen und trägen, am Ende mit einigen Spitzen versehenen Chrysalide, welche sich in drei bis vier Wochen entwickelt.

Die Ppholäne fliegt oft bei Tag, ihr Flug aber ist schwer und flatternd. Doflers findet man sie an Grassängeln sitzend.

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. nr. 75. Phal Bombyx Grammica, spirilinguis, alis deflexis luteis: superioribus flavis nigro lineatis; inferioribus fascia terminali nigra. Faun. Succ. nr. 1134. Syst. nat. ed. X. Phal. Striata.
- Müller's Uebersetz.* Der Streiffflugel. Tab. 22. fig. 2. gehört hierher, und wird von Hrn. Müller irrig für Phal Processionea erklärt.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 181. nr. 129. Phal. Bombyx Grammica.
- Fabrici* syst. entom. p. 579. nr. 81. Spec. inf. P. II. p. 169. nr. 13. Mant. inf. P. II. p. 127. nr. 161. Bombyx Grammica.
- Geoffroy* hist. des inf. Tom. II. p. 115. nr. 17. La Phalene chouette.
- Esper*s Spinner p. 350. tab. 68. fig. 5-8. Phal. Bombyx Grammica, schwarzgestreifter Spinner, der Streiffflugel.
- System Verz.* Wien. Schmett. p. 54. Fam. E. nr. 12. Schwingelspinnerraupe (*Festucae duriusculae*), Schwingelspinner, Bombyx Grammica.
- Suess's Schweiz. Ins.* p. 36. nr. 683. Phal. Grammica.
- Beslin. Magaz* 2. B. S. 418. Phal. Grammica, das Eichhörnchen.

- Naturf. 8. St. S. 106. nr. 34. Phal. Grammica.
 Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 37. Bombyx
 Grammica, der Streißflügel.
 Jung Verzeichn. europ. Schmetterl. S. 63.
 Tabell. Verz. Brand. Schmett. 1. Heft p. 59. nr. 59.
 Bombyx Grammica.
 Lang Verzeichn. seiner Schmett. p. 93. nr. 721. Phal.
 Bombyx Grammica, der Schriftnachtfalter.
 Maders Raupenkal. S. 23. nr. 84. Phal. Bombyx.
 Grammica, der Streißflügel.
 Rösels Ins. Bel. 4. Th. S. 150. tab. 21. fig. a-d. Die
 kleine schwarzbraune und kurzhaarige Raupe mit
 dem rothgelben Rückenstreif und einer weissen Ein-
 fassung an jeder Seite, nebst ihrer Verwandlung
 in einen ungemein niedlichen Pappion zur zweiten
 Klasse der Nachtögel.

65) PHAL. BOMBYX CRIBRUM, der Siebspin-
 ner, schwarzpunktierte Spinner, der Siebflügel.

Größe und Gestalt wie bei der Bomb. Grammica,
 auch sind die Hinterflügel am Hinterrand gegen den Außen-
 winkel auf gleiche Art ausgerandet. Im Ruhestand trägt
 die Phaläne die Flügel nicht gerollt, sondern über einander
 geschlagen. Die vordern sind weiß, aber unrein und etwas
 ins Blauliche oder Aschgrau abstechend, und haben ver-
 schiedene schräge Reihen schwarzer Punkte, welche gemei-
 niglich länglich gezogen und nicht deutlich scharf begränzt
 sind, bei manchen aber auch eine rundliche Gestalt haben.
 Der Hinterrand hat einen schwarzen Saum und weißliche
 Franzen. Die Hinterflügel sind mit einem einfarbigem
 schwärzlichen Ockergelb überzogen, und haben in der Mitte
 gegen den Vorderrand ein schwarzes Häkchen. Die ganze
 untere Fläche beider Flügel ist einfarbig schwärzlich ockergelb.
 Die Augen sind schwarz, der Kopf mit den Bartspitzen
 gelblich

gelblich und die fein gefiederten Fühlhörner schwärzlich. Der Rücken ist gelblich mit einem schwarzen Längsstrich in der Mitte. Der Hinterleib ist schwarz, und hat in jeder Seite einen breiten gelben Streif und eine gelbe Endspitze.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen, hat ungefederte Antennen und einen stärkeren Hinterleib.

Man findet diese Phaläne in Schweden, und auch hin und wieder in Deutschland, z. B. in Oestreich, Baiern, Sachsen u. s. w. Nach ihrem Raupen- und Puppenstande ist sie noch nicht bekannt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 76. Phal. Bombyx Cribrum, spirilinguis, alis incumbentibus, superioribus albis, transverse nigro punctatis. Faun. Suec. nr. 1136. Syst. nat. ed. X. nr. 52. Phal. Cribraria.

Müllers Uebersetz. Der Siebflügel.

De Villers entom. Linn. Tom II. p. 182. nr. 130. Phal. Bombyx Cribrum.

Fabricii syst. entom. p. 588. nr. 112. Spec. inf. P. II. p. 206. nr. 155. Mant. inf. P. II. p. 134. nr. 216. Bombyx Cribrum.

Esper Spinner, S. 353. tab. 69. fig. 1. Phal. Bombyx Cribrum, der Siebspinner, der schwarz punktirte Spinner, der Siebflügel.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 68. nr. 8. Unbekannte Raupe; weisse schwarzpunktirte Eule, Noctua Cribrum.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 39. nr. 76. Phal. Cribrum, der Siebflügel.

Jung Verz. europ. Schmett. p. 38. Phal. Cribrum.
Naturforscher 2. St. tab. 1. fig. 3. ? Es ist zu vermuthen, daß diese mit der äussersten Nachlässigkeit gezeichnete Phaläne die Phal. Cribrum seyn soll.

* 66) PHAL. BOMBYX ANCILLA, das Dienstmädchen, der Wändeflechterspinner.

In der Gestalt der Flügel und dem Verhältnis der hintern zu den vordern gleicht dieser kleine niedliche Spinner einigermaßen der Sph. Phegea. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist gewöhnlich ein gelbliches Grau, und am Hinterrande stehen zwei weiße, etwas durchscheinende Flecken, und über diesen noch ein gleichfärbiger Punkt. Die Hinterflügel haben mit den vordern gleiche Grundfarbe und sind ohne Zeichnung. Die Bartspitzen mit dem Kopf sind gelbgrau, die ungefederten Fühlhörner sind schwärzlich. Der Halsfragen ist rothgelb, der Rücken gelbgrau und der Hinterleib unten schwärzlich und oben gelb mit einer Reihe schwarzer Flecken auf der oberen Seite.

Das Weibchen ist mit dem Männchen von gleicher Größe und nur dadurch verschieden, daß seine Hinterflügel gelb sind mit einem braunen Rand und einem gleichfarbigen Mittelflecken. Nach der angegebenen Zeichnung habe ich beide in der Begattung gefunden.

Es finden sich auch zuweilen Varietäten vor, welche sich mehr auf die veränderte und bisweilen bis ins Braune erhöhere Grundfarbe, als auf die Zeichnung beziehen. Herr Esper liefert eine Varietät, welche am Hinterrand drei weiße gerundete Flecken und noch einen gleichfarbigen am Innenrande hat.

Die Raupe gleicht den gewöhnlichen Bärenraupen. Sie ist etwas spindelförmig. Ihre Grundfarbe ist schwarz. Ueber den Rücken zieht eine breitere und durch jede Seite eine schmälere gelbe Linie. Die Haare stehen büschelförmig, haben eine ziemliche Länge und sind schwarz etwas ins Braune abstechend. Die Brust- und Bauchfüße sind schwarzbraun, und die Schwanzfüße etwas gelblich angefliegen. Man findet sie im Junius an der Wändeflechte (Lichen parietinus), der olivenfarbigen Baumflechte

(Lichen olivaceus) und an dem Aftermoos (Jungerman-
nia complanata.)

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein leichtes Gewebe unter ihre Futterpflanzen, und wird darunter zu einer rothbraunen, sehr trägen, nach hinten etwas verdünnten und am Ende mit einer Spitze versehenen Puppe, welche sich ungefähr in vier Wochen entwickelt. Der Spinner erscheint oft bei Tage in sehr schnellem Flug. Im Ruhestand trägt er seine Flügel flach übereinander liegend.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 93. Phal. Noct. Ancilla, spirilinguis, alis fuscis, superioribus puncto maculisque quatuor albis; inferioribus luteis, margine, arcuque fulco.

Müllers Uebersetz. Die Kammerjungfer.

Fabricii spec. inf. P. II p. 206. nr. 156. Mantiss. inf. P. II. p. 134. nr. 217. Bombyx Obscura.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 196. nr. 160. p. 648. nr. 160. Phal. Noct. Ancilla. p. 255. nr. 271. Phal. Noct. Obscura.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 134. nr. 114. La phalene quadrille.

Spers Eulen p. 51. tab. 85. Noct. 6. fig. 1. 2. Phal. Noct. Ancilla, die Ancilla, braune Eulenphaläne mit weissen Punkten.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 69. Fam. C. nr. 14. Wändeflechteneulenraupe (Lichenis parietini), Wändeflechteneule, Noct. Ancilla.

Tabell. Verz Brand. Schmett. I. Heft S. 64. nr. 70. Bombyx Obscura.

Lang Verz. seiner Schmett. p. 164. nr. 1154. Phal. Noct. Ancilla, der Magdenachtfalter.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 92. nr. 93. Phal. Ancilla, die Magd.

Jung Verz. europ. Schmett. Ph. Ancilla. (67)

67) PHAL. BOMBYX PUNCTATA, der punktirte Spinner.

In der Gestalt der *Ancilla* gleich, aber kleiner, als dieselbe. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist braun. In der Mitte stehen in einer Querlinie zwei weiße Punkte und am Aussenrande drei derselben, von denen der äussere gegen die Spitze kleiner ist. Die Hinterflügel sind gelb und haben einen breiten braunen Rand. Der Mittelflecken fehlt. Der Körper ist braun und der Hinterleib gelb mit einer Reihe schwarzer Punkte auf der oberen Seite.

Ob diese *Phaläne* eine von der vorhergehenden verschiedene Art ist, zweifle ich. Die Uebereinstimmung mit der *Ancilla* ist zu gross, und der eine Flecken mehr nebst der geringeren Grösse sind kein hinreichender Charakter einer besonderen Art. Mit eben dem Recht könnte man dann auch aus der Varietät, welche am Innenrande nur einen Flecken hat, eine besondere Art machen.

Synonimen.

Fabricii spec. ins. P. II. p. 207. nr. 157. Mantiss. ins. P. II. p. 134. nr. 218. *Bombyx Punctata*, alis incumbentibus concoloribus, anticis fuscis albo punctatis, postice flavis, apice fuscis.

De Villers ent. Linn. T. II. p. 255. n. 272. *Ph. N. Punctata*. *Esper*s Eulen tab. 85. Noct. 6. fig. 3. *Phal. Noct. Ancillae* varietas.

Zweite Linie:

Ungeschmückte edle Spinner, *Bomb. nobiles incomtae*.

*68) PHAL. BOMBYX RUSSULA, die rothgerandete Bärenphaläne, der rothgerandete Spinner, der K. thrand.

Der Gestalt und Grösse der Flügel nach kommt gegenwärtige *Phaläne* der *Phal. Purpurea* ziemlich nah, aber

ihre Körper ist schlanker und geschmeidiger gebaut. Männchen und Weibchen sind sehr verschieden in der Farbe. Das Männchen hat auf der Oberseite der Vorderflügel ein schönes ins Ockerfarbige fallendes Gelb, welches bisweilen sehr erhöht, bisweilen auch ziemlich blaß ist. Der Rand ist mit einem angenehmen Rosenroth gesäumt, und ein rosenrother Flecken, in welchem ein kleinerer brauner steht, steht in der Mitte gegen den vordern Rand hin. Die Hinterflügel haben eine blässere Farbenanlage und stechen beinahe ins Weißliche ab. Der Hinterrand ist schön rosenroth gesäumt und vor diesem steht eine breitere schwarze unterbrochene Binde, welche bald von höherer bald von schwächerer Anlage ist, und manchmal ganz fehlt. Ohngefähr in der Mitte steht ein beinahe in die Gestalt eines lateinischen S gebogener schwarzer Flecken. An der Wurzel ist bisweilen ein schwarzer Schatten, bisweilen ist sie von aller fremden Einmischung rein. Die untere Seite der Vorderflügel ist gelb und roth gerandet. An der Wurzel ist ein schwarzer Schatten, in der Mitte ein schwarzer wie ein S gebogener Flecken, und hinter diesem eine aus gehäuften schwarzen Atomen zusammengesetzte schwarze Binde. Manchmal verbreitet sich der schwarze Schatten über die ganze Fläche. Die Hinterflügel sind bleichgelb und roth gerandet, ohne alle Zeichnung.

Der Kopf ist gelb, die Bartspitzen sind roth, die Augen schwarz und die Fühlhörner haben einen rothen Stiel und braune Federchen. Halskragen, Rücken und Schulterdecken sind gelb, in der dunkeln Anlage wie auf den Vorderflügeln. Die Brust ist gelb, und die Füße sind rosenroth. Der Hinterleib ist gelb in der blaffen Anlage der Hinterflügel, und über die Oberseite zieht sich eine Reihe schwarzer Punkte, welche oft in sehr blaffer Anlage vorhanden sind, und manchmal ganz fehlen.

Bei dem Weibchen ist die Grundfarbe des ganzen Körpers ein bald mehr bald weniger erhöhtes röthliches Gelb. Die

Die Flügel sind mit bräunlich rothen Adern durchzogen, haben in der Mitte einen gleichfarbigen gedoppelten Flecken, und der Rand ist mit einem bräunlichrothen Saum umzogen. In einiger Ferne vom Hinterrand steht eine ähnliche Querbinde, welche aber oft ganz fehlt. Bei einigen Exemplaren, welche ich erzogen habe, war der Mittelflecken so wol als der Saum beinahe eben so schön rosenroth, als bei dem Männchen. Die Hinterflügel haben mit den vordern eine gleiche Grundfarbe, und sind auch eben so gesäumt. Nächst dem Rand zieht eine schwarze Binde, welche gewöhnlich sehr stark ausgedrückt ist. In der Mitte steht ein großer schwarzer Flecken und an der Wurzel ist ein sehr starker schwarzer Schatten, welcher sich gewöhnlich bis an die Binde erstreckt. Die untere Seite hat mit der oberen gleiche Grundfarbe. In einiger Ferne vom Hinterrand steht auf

jedem Flügel eine aus gehäuftten schwarzen Atomen zusammengesetzte Binde, und in der Mitte ein S-förmiger schwarzer Flecken. Die Fühlhörner, welche fadenförmig und ungedüngert sind, die Bartspitzen und die Füße sind bräunlich roth. Der Hinterleib ist stärker, wie beim Männchen, und hat auf seiner oberen Seite eine Reihe schwarzer Flecken.

Daß diese Phaläne wirklich das Weibchen der *Russula*, und keine besondere Art ist, ist mir außer Zweifel, denn ich habe sie aus einerlei Raupen mit der *Russula* erzogen und auch in Begattung mit ihr gefangen.

Die Raupe dieser Phaläne lebt, wie alle Bärenraupen, an mehreren niederen Gewächsen. Man findet sie am Wegerich, an verschiedenen Arten des Habichtskrauts (*Hieracium*), an der Hundszunge (*Cynoglossum officinale*), vorzüglich aber am Apostemkraut (*Scabiosa arvensis*), auch an den andern Arten des Scabiöfengeschlechts. Zu Ende des Junius erlangt sie ihre vollkommene Größe. Sie ist sehr schlank, und gegen den Hinterleib etwas verdünnt. Ihre Grundfarbe ist Schwarzbraun. Ueber den Rücken geht eine rothgelbe Linie, welche auf jedem Ring durch

durch ein rothes Knöpfchen unterbrochen ist. Zur Seite finden sich auf jedem Ring noch vier schwarzbraune Knöpfchen. Die Luftlöcher erscheinen als weisse Punkte. Die Haare, welche büschelweis stehen, sind sehr filzig und nach hinten zu mehr verlängert. Sie lauft ausserordentlich schnell und verbirgt sich, wenn sie Nachstellungen befürchtet, behende in tiefen Gras an den Wurzeln.

Zur Verwandlung baut sie sich ein ziemlich geräumiges zartes Gewebe, welches sie meistens an flache Körper, als an Steine, Baumstämme u. d. gl. anlegt. Die Chrysalide ist glänzend röthlichbraun und gegen die Gewohnheit der Bärenchrysaliden von ziemlich lebhafter Bewegung. Schon in einer Zeit von vierzehn Tagen, längstens drei Wochen, entwickelt sich die Phaläne. Man findet sie gegen die Mitte des Julius in lichten Waldungen im Gras, wo sie bei Tag fliegt. Das schöne lebhaftes Colorit, welches sie mit aus der Puppe bringt, geht leicht verloren. Sie wird bald ausgebleicht und verliert bald ihre leicht befestigten Schuppen, so daß sie alsdann eine andere Phaläne zu seyn scheint. Diese Veränderung hat schon zu vielen Verwirrungen Anlaß gegeben.

Man findet von dieser Phaläne eine ganz eigene Race, welche vielleicht eine besondere Art ist. Sie hat sich bisher nur in Sachsen und besonders bei Leipzig vorgefunden. Farbe und Zeichnung stimmen nach beiden Geschlechtern mit der gewöhnlichen *Russula* überein, nur ist sie um die Hälfte kleiner. Die Raupe, aus welcher man sie erzogen hat, ist auch wie die Raupe der *Russula* gestaltet und gezeichnet, aber nur halb so groß. In ihren Erzeugungen bleibt sich diese Race gleich. Nähere Erfahrungen müssen hier noch das Gewissere entscheiden.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. p. 830. nr. 71. *Phal. Bombyx*
Russula, *spirilinguis*: *alis deflexis luteis*, *marginibus*
sanguin-

sanguineo lunulaque fusca; inferioribus subtus immaculatis. Faun. Suec. nr. 1135. Phal. Sannio (Mas).

β) Faun. Suec. nr. 1156. Phal. Noct. *Russula*, spirilinguis, laevis, alis fulvis rubro venosis, maculaque ferruginea, inferioribus nigro variegatis (foemina).

γ) Syst. nat. ed. X. nr. 136. Phal. Geom. *Vulpinaria*, pectinicornis, alis anticis flavescentibus, lunula ferruginea marginibusque rubris, subtus fuscis. (Entweder die nämliche mit der *Russula*, oder die kleinere Varietät.)

Müllers Uebersetz. nr. 71. der Rothrand, Phal. *Russula*.

Fabricii syst. entom. p. 579. nr. 80. Spec. inf. P. II. p. 294. nr. 111. Mantiss. inf. P. II. p. 127. nr. 159: *Bombyx Russula*.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 129. nr. 39. La bordure ensanglantée.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 179. nr. 125. Phal. *Bombyx Russula*.

Scopoli entom. Carn. p. 211. nr. 520. Phal. Sannio.

Müller Zool. Dan. prodr. p. 119. nr. 1389. Faun. Frid. p. 42. nr. 373. Phal. *Bombyx Sannio*.

Esper Spinner p. 337. tab. 67. fig. 1-5. fig. 6. 7. die kleinere Race. Phal. *Bombyx Russula*, der rothgerandete Spinner, der Rothrand.

System. Verzeichn. Wiener Schmetterlinge S. 54. Fam. E. nr. 13. *Apostemkrautspinnerraupe* (*Scabiofae arvensis*), *Apostemkrautspinner*, *Bombyx Russula*.

Sueszly Schweiz. Inf. p. 36. nr. 682. Phal. *Russula*, der Rothrand.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 33. nr. 71. Phal. *Russula*, der Rothrand.

Jung

Jung Verz. europ. Schmett. S. 128.

Lang Verzeichn. seiner Schmett. p. 93. nr. 719. Phal.
Bombyx Ruffula, der blutrandige Nachtfalter.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. 1. Heft p. 61. nr. 64.
Bombyx Ruffula.

Maders Raupenkal. S. 48. nr. 130. Phal. Ruffula,
der Rothrand. S. 67. nr. 191.

Kleemanns Beitr. S. 172. tab. 20. Die kleine über-
aus schnell laufende, mit braunrothen Haaren,
einem gelben Rückenstreif und schwarzem als Ru-
pfer glänzendem Kopf versehene Raupe.

* 69) PHAL. BOMBYX LUBRICIPEDA, die gelbe
schwarzpunkirte Bärenphaläne, der Hollun-
derspinner, der Glitschfuß.

In der Gestalt und dem Schnitt der Flügel gleicht
gegenwärtige Phaläne der Phal. Purpurea, aber sie ist be-
trächtlich kleiner. Die Grundfarbe beider Flügel ist ein
helles Ockergelb. Auf den vordern steht eine schräge Linie
von schwarzen Punkten, welche sich von der Spitze des Flü-
gels bis in die Mitte des Innenrandes erstreckt. An dem
Vorderrand stehen noch einige Punkte und ein einzelner
steht am Innenrand gegen die Wurzel hin. Auf den Hin-
terflügeln stehen gewöhnlich drei Punkte, einer gegen die
Mitte des Vorderrandes und zwei von verschiedener Größe
im Hinterwinkel. Die untere Seite hat eine schwächere
Anlage der Grundfarbe wie die obere, aber mit ihr gleiche
Zeichnungen. Die gefederten Antennen sind schwarz. Kopf-
und Rücken haben die Farbe der Flügel. Das vordere
Paar der Füße hat gelbe Schenkel. Der Hinterleib ist
rothgelb und hat fünf Reihen schwarzer Flecken, eine über
den Rücken, in jeder Seite eine und zwei über den Bauch,
welcher sich etwas heller färbt.

Das

Das Weibchen ist grösser, als das Männchen, und hat etwas breitere Flügel. Die Grundfarbe ist sehr hell und sticht beinahe, besonders auf den Hinterflügeln, ins Weisliche ab. Auf der unteren Seite sind die Zeichnungen wie beim Männchen, auf der oberen finden sich auch die einzelne Punkte, allein die Punktenreihe, welche sich von der Flügelspitze schräge nach dem Innenrand hin zieht, fehlt und man sieht am Innenrand nur einige Punkte von ihr. Doch schimmert sie von der unteren Seite durch. Die Fühlhörner sind fadenförmig, ungefedert, schwarz, und auf der inneren Seite sowol als an der Spitze gelb angeflogen. Der Rücken hat die Farbe der Flügel. Der Hinterleib ist stärker als beim Männchen, auf der oberen Seite rothgelb und auf der unteren heller, übrigens eben so, wie beim Männchen, gezeichnet.

Die Raupe nährt sich von sehr verschiedenen Pflanzen. Man findet sie auf verschiedenen Arten des Schotenweidenrichs (*Epilobium*), auf verschiedenen Arten der Münze (*Mentha*), auf Bergisameinnicht (*Myosotis scorpioides*), Taubennesseln (*Lamium*), Raßengesicht (*Galeopsis*), auf verschiedenen Arten des Andorns (*Stachis recta*, *silvatica*, *arvensis*, *annua* &c.), auf Brennesseln, dem Mausohrchen (*Hieracium pilosella*), Löwenzahn (*Leontodon Taraxacum*) &c. In den Gärten findet man sie auf den Kohlgewächsen, Salat, Portulac, auf verschiedenen Blumenarten, als auf den Aurikeln, den Lakviolen, Leukojen, Aestern &c. Auch fand ich sie an Weinblättern und an den jungen Trieben der Weiden. Es würde zu weitläufig seyn, alle Pflanzen, welche sie nähren, aufzuzählen.

In der Jugend hat sie eine blaßgrüne, bisweilen ganz weisse Farbe, welche sich gegen den Kopf und Hinterleib ganz ins Weisliche verliert. In der dritten Häutung bekommt sie zwei kappenförmige Linien, welche sich über den Rücken hin ziehen. Jetzt stehen noch die Haare sehr dünn
und

und perpendicular auf der Fläche. In der vierten Häutung bekommt sie eine braune Grundfarbe, über den Rücken läuft ein blasser, und zu beiden Seiten ein hellweisser Streif. Ueber jedem Ring stehen ein Paar rothgelbe Knöpfe. Die Haare stehen jetzt büschelförmig, und sind rothlich braun.

Man findet sie den ganzen Sommer über in verschiedenem Alter, im Herbst aber meistens erwachsen.

Zur Verwandlung fertigt sie ein häutiges Gewebe, in welches ihre Haare mit eingewürkt sind. Die Chrysalide ist am Kopf stark gerundet, in der Mitte sehr bauchig und hat am Ende einen Stachel. Ihre Farbe ist rothbraun. Die Phaläne entwickelt sich entweder noch das nämliche Jahr, in einer Zeit von vierzehn Tagen oder drei Wochen, oder sie erscheint erst im künftigen Frühling. Viele Rauven spinnen sich auch im Herbst nicht ein, sondern halten einen Winterschlaf, und treten erst ihre Verwandlung im künftigen Frühling an.

Den Namen *Lubricipeda*, *Glitschfuß*, *Schnellfuß*, hat *Linne'* dieser Phaläne ertheilt, entweder weil die Raupe sehr schnell läuft, oder weil die Phaläne bei der geringsten Berührung die Füße zusammenzieht, von den Blättern herabglitscht, und sich durch Fallen zu retten sucht.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 69. *Phal. Bombyx Lubricipeda*, spirilinguis, alis deflexis albidis: punctis nigris; abdomineque quinquefariam nigropunctato. *Faun. Suec.* nr. 1138.

Müllers Uebersetz. Der Glitschfuß.

De Villers entom. *Linn.* Tom. II. p. 177. nr. 123. *Phal. Bombyx Lubricipeda.*

Fabricii syst. entom. p. 576. nr. 68. *Spec. inf. P. II.* p. 190. nr. 93. *Mantiss. inf. P. II.* p. 123. nr. 128. *Bombyx Lubricipeda.*

- Raji* hist. inf. p. 196. nr. 155. *Phalaena media*, ex albido sublutea, alis exterioribus, punctis paucis nigris *sinis.*
- Degeer* Mem. Tom. I. Mem. 5. p. 178. tab. 11. fig. 1-8. Le Lievre ou la chenille de la vigne. p. 696. tab. 11. fig. 7. 8. T. II. P. I. p. 304. nr. 3. *Phalene Lievre*, *Phalene Tigre*. Göze Uebersetz. 1. Th. 1. Quart. 5. Abschn. S. 132. tab. 11. fig. 1-8. 4. Quart. S. 118. tab. 11. fig. 7. 8. 2. Th. 1. B. S. 218. nr. 3. Der Haase.
- Esper* Spinner S. 330. tab. 66. fig. 1-5. *Phal. Bombyx Lubricipeda*, gelber schwarzpunktirter Spinner, gelbe Ziegermotte, der gelbe Haasenspinner, die Hermelinmotte.
- System. Verz.* Wien. Schmett. S. 54. Fam. F. Haasensraupen, *Larvae celeripedes*. Gelbfüssige Spinner, *Bombyces luteopedes*. nr. 1. Hollunderspinner-raupe (*Sambuci nigrae*); Hollunderspinner, *Bombyx Lubricipeda*.
- Sueszly* Schweiz. Ins. S. 36. nr. 981. *Phalaena Lubricipeda*, die Ziegermotte. Magaz. der Entom. 2. B. S. 7. *Phal. Lubricipeda*, auf Eichorienblättern.
- Berlin. Mag.* 2. B. S. 412. nr. 25. *Phal. Lubricipeda lutea*, die Ziegermotte.
- Naturforscher* 8. St. S. 104. nr. 26. *Phal. Lubricipeda lutea*.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 28. nr. 69. *Phal. Lubricipeda*, der Haasenspinner, der Haase.
- Gleditsch* Einleit. in die Forstwiss. 1. Th. p. 513. 2. Th. p. 225. *Phal. Lubricipeda*, die Ziegermotte.
- Jung* Verzeichn. europ. Schmetterl. S. 81. *Phal. Lubricipeda*.
- Lang* Verz. seiner Schmett. S. 94. nr. 727. *Phal. Lubricipeda*, der glitschfüßige Nachtfalter.
- Europ. Schmetterl. III. Th. P Tabell.

Tabell. Verz. Brandenb. Schmett. I. Heft p. 59. nr. 60.
Bombyx Lubricipeda.

Maders Raupenkalender S. 116. nr. 327. Phal. Lu-
bricipeda, der Glitschfuß, die Hermelinmotte.

Rösel Inſ. Bel. I. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 260. tab. 47.
fig. 1-8. Die weißliche oder hellbraune, haarigte,
geknöpfelte und gestreifte Raupe.

Griseb Beschreib. der Inſ. 3. Th. S. 22. nr. II. II. Pl.
tab. 8. fig. 1-5. Von der braunhaarigen Nessels-
oder Meldenraupe.

70) PHAL. BOMBYX MENTHASTRI, der Ros- münzspinner.

Lange wurde diese Phaläne mit der vorhergehenden
verwechselt und nur für eine zufällige Abänderung von ihr
gehalten. Sie ist aber wesentlich nach allen Ständen von
ihr unterschieden. Sie ist kleiner als die Lubricipeda und
die Vorderflügel sind stumpfer. Beide Flügel sind weiß,
zuweilen in einer etwas unreinen Mischung, und haben
zerstreute schwarze Punkte von nicht beständig gleicher Zahl
und Größe. Auf den Hinterflügeln sind die Punkte spar-
samer angebracht, als auf den vordern, man findet ge-
wöhnlich nur einen, bisweilen zwei, manchmal auch drei
darauf. Auf den Vordern aber stehen sie gewöhnlich sehr
zahlreich. Die untere Seite ist ebenfalls weiß und führet
weniger schwarze Punkte, als die obere. Die Bartspitzen
und die Augen sind schwarz, der Kopf und der Rücken ist
weiß und sehr wollig. Die gefiederten Fühlhörner sind
schwarz. Die Brust ist weiß; das vordere Paar Füße
hat gelbe Schenkel, die Schienbeine und Fußblätter sind
weiß vorn mit einem schwarzen Strich, die übrigen Füße
sind weiß mit schwarzen Knien und zur Hälfte schwarzen
Fußblättern. Der Hinterleib ist oben orangengelb und
unten

unten weiß, und führt fünf Reihen schwarzer Flecken in der Ordnung, wie bei der vorhergehenden Phaläne.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen, und hat etwas breitere Flügel. Die Fühlhörner sind fadenförmig und kaum sichtbar gefedert. Der Leib ist stärker als beim Männchen.

Varietäten sind bei diesem Spinner sehr häufig. Sie beziehen sich aber lediglich auf die grössere und geringere Anzahl, desgleichen auf den stärkeren und schwächeren Ausdruck der Flecken. Man findet Exemplare, welche nur sehr wenige Flecken haben. Ich habe einige erzogen, welche nur zwei oder drei, nur einen, ja gar keine Flecken hatten. Wo Flecken vorhanden sind, da sind sie bald sehr schwach, bald ziemlich stark ausgedrückt. Einigemal habe ich Exemplare erzogen, welche am Hinterrand einen ziemlich starken schwarzen Schatten hatten.

Die Raupe bedient sich eben so mannigfaltiger Pflanzen zur Nahrung, wie die Raupe des vorhergehenden Spinners. Sie liebt vorzüglich starkkriechende Pflanzen. Ich fand sie an der Käsemünze (*Nepeta Cataria*), an der Wildelbadoße (*Origanum vulgare*), an der wilden Münze (*Mentha sylvestris*) der Pfeffermünze (*Mentha Piperita*) und an Bienennesseln. Nach Esper liebt sie auch den Lavendel und die Sauerminze (*Tanacetum Balsamita*). Auch auf Weiden ist sie gefunden worden.

Man findet sie vorzüglich im Herbst, im September und October. In der Jugend ist sie grün, doch dunkeler und mit schwärzeren Haaren als die Raupe des vorhergehenden Spinners besetzt. Im erwachsenen Alter ist ihre Grundfarbe dunkelbraun und die Haare sind glänzend schwarz. Ueber den Rücken geht ein rothgelber Streif und zu beiden Seiten desselben stehen blaue Wärtchen. Die Haare stehen dichter und filziger wie bei der vorhergehenden Art. Zur Verwandlung spinnt sie sich ein Gewebe, dessen eigentliche Farbe grau ist, von den eingewebten Haaren

aber ist es ganz schwarz. Die Chrysalide ist beinahe eben so bauchig, wie die der vorhergehenden Art, und hat am Ende einen Stachel. Ihre Farbe ist glänzend schwarz und die Luftlöcher sind rothgelb. Einige entwickeln sich noch im nämlichen Jahr, die meisten aber überwintern. Desterb überwintern auch die Raupen und spinnen sich erst im künftigen Frühling ein.

Die Phaläne hat mit der vorhergehenden gleiche Naturtriebe, und schützt sich auf gleiche Art gegen die Gefahren.

Synonimen.

Esper Spinner S. 334. tab. 66. nr. 6-10. *Phalaena Bombyx Menthastris, spirilinguis, alis deflexis albis, punctisque sparsis nigris, adomine fulvo quinquetariam nigro punctato.*

System. Verz. Wien. Schmett. S. 54. Fam. F. sp. 2. Rosmünzspinnerraupe (*Menthae sylvestris*); Rosmünzspinner, *Phalaena Menthastris*.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 118. nr. 21. *La phalene tigre.*

Scopoli entom. Carn. p. 208. nr. 513. *Phal. Lubricipeda.*

Müller Faun. Frid. p. 42. nr. 374. Zool. Dan. prodr. nr. 1375. *Phal. Lubricipeda.*

Berlin. Mag. 2. B. 4. St. p. 412. nr. 25. *Phal. Lubricipeda alba, die Hermelinmotte.*

Tabell. Verz Brand. Schmett. I. Heft S. 60. nr. 61. *Bombyx Menthastris.*

Lang Verz. seiner Schmett. S. 94. nr. 731. *Phal. Bombyx Menthastris, der Rosmünznachtflatter.*

Rösel Inf. Bel. I. Th. Nachtv. I. Kl. S. 257. tab. 46. Die schwarz und fleisshaarigte Raupe mit dem gelben Rückenstreif.

Raji hist. inf. p. 195. nr. 40. *Phalaena media pulcherrima, alba, alis exterioribus punctis nigris* *suvois.*

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 28-32. S. 58.
nr. 61. Phal. Menthastris.

Sabrizius verwechselt irrig diesen Spinner mit dem folgenden, der Mendica. S. dessen Mantiss. inf. P. II. p. 123. nr. 129. B.)

* 71) PHAL. BOMBYX MENDICA, die Bettlerin,
der Frauenmünzenspinner.

Männchen und Weibchen sind bei diesem Spinner in der Farbe sehr ungleich. In der Gestalt aber kommen sie miteinander überein. Die Grösse ist ohngefähr wie bei der vorhergehenden Phaläne, oder etwas geringer. Die beiden Flügel des Männchens sind auf beiden Seiten einfarbig mausfahl mit Braun vermischt. Sie sind mit schwarzen Punkten besetzt, deren Zahl aber nicht immer sich gleich bleibt. Ich habe sogar ein Exemplar erzogen, wo gar kein Punkt vorhanden war. Die Bartspitzen und die Augen, so wie die fahnenförmigen Fühlhörner, sind schwarz. Der Kopf ist aschgrau und der wollige Rücken mausfahl mit Braun vermischt. Die Brust ist weißlich und die Schenkel der Vorderfüsse sind blasgelb. Der Hinterleib ist auf seiner oberen Seite mausfahl mit Braun gemischt auf der unteren aber aschgrau und hat fünf Reihen schwarzer Punkte, wovon eine über die obere Seite, in jeder Seite eine und zwei den Bauch ziehen.

Das Weibchen ist grösser. Die Fühlhörner haben an beiden Seiten feine Härchen, sind schwarz und an der Spitze, so wie an den Seiten, weißlich. Der ganze Leib und die Flügel sind milchweiß, und letztere sind mit einer unbestimmten Anzahl schwarzer Flecken besetzt. Die Schuppen sind auf ihnen sehr dünn aufgetragen. Von dem vorhergehenden Spinner ist dieses Weibchen durch seinen Hinterleib vorzüglich unterschieden. Es ist zwar auch mit fünf Reihen schwarzer Flecken besetzt, aber mit den Flügeln

gleichfärbig, da er bei jenem auf der oberen Seite sich hochgelb färbt. Die Schenkel der Vorderfüsse sind wie bei dem Männchen bleichgelb.

Die Raupe, welche bei uns vorzüglich im Herbst sehr gemein ist, bedient sich sehr vieler Pflanzen zu ihrer Nahrung. Ich fütterte sie mit Haide (*Erica vulgaris*), Augentrost (*Euphrasia officinalis*), Otterntopf (*Echium vulgare*), Ringkraut (*Mercurialis annua*), Schaafscabiosen (*Jasione montana*), Hundszungen (*Cynoglossum officinale*), spitzem Wegerich (*Plantago lanceolata*), mit verschiedenen Arten des Ehrenpreiſses (*Veronica*), Taubennesseln (*Lamium album & purpureum*) und mit Salat (*Lactuca sativa*). Herr Knoch ernährte sie noch mit Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Schaafampfer (*Rumex acetosella*), und mit Lichtröſchen mit getrunten Reichlethern (*Lychnis dioica*). Reaumur fütterte sie mit Weinlaube und Frauenmünze (*Tanacetum Balsamita*), und Köſel mit Moosdisteln (*Sonchus oleraceus*). Wahrscheinlich läßt sich der Katalog der Futterpflanzen dieser Raupe noch sehr vergrößern.

Sie kommt im Julius gewöhnlich aus dem Ei, und erreicht ihre vollkommene Größe im September oder October. In der Jugend ist sie schimmelfarbig, manchmal etwas ins Grünliche ziehend, der Kopf ist hellbraun und gewöhnlich zeigt sich ein hellbrauner Flecken auf dem Rücken des fünften und elften Ringes. Alle Ringe sind mit kleinen Wärzchen besetzt, deren Zahl nicht auf allen Ringen gleich ist. Die oberste und dritte Reihe hat die Farbe des Körpers, die andern sind schwarz. Die Haare stehen noch dünn, aber schon büschelich auf den Wärzchen; von Farbe sind sie noch blaßgelb. Der Leib ist in der Mitte dicker, und nimmt nach beiden Enden hin allmählig ab. Der Kopf ist herzförmig. In der dritten Häutung wird die Farbe bräunlich und die Haare stehen in dichteren Büscheln. Im erwachsenen Alter endlich ist die Grundfarbe gewöhnlich hell-

hellbraun, die Haare stehen nun in starken Büscheln und jedes Haar hat an seiner Wurzel eine feine Dornspitze. Die Farbe der Haare ist veränderlich, bei einigen haben sie eine hellrothbraune Farbe, bei andern sind sie dunkler gefärbt, und bei manchen fallen sie ins Gräuliche. Es ist kein Rückenstreif vorhanden, dagegen zeigen sich einzelne schwarze Punkte, doch bei einigen zeigt sich die Rückenader als eine feine Linie von etwas hellerer Farbe. Der Kopf und die Brustfüsse sind blasrothfarbig, der Leib und die Bauchfüsse blasbräunlich.

Sehr selten spinnt sich die Raupe noch das nemliche Jahr ein, gewöhnlich überwintert sie und tritt ihre Verwandlung erst im künftigen Frühling an. Zur Verwandlung spinnt sie in einer Höhle in der Erde, oder auf der Oberfläche derselben unter Blättern ein leichtes bräunliches Gewebe, in welches sie ihre Haare einspinnt. Die Chrysalide hat viele Aehnlichkeit mit den Chrysaliden der beiden vorhergehenden Spinner. Sie ist glänzend und rothbraun und ihre Oberfläche ist ganz mit eingedrückten Punkten besetzt. Ihre Schwanzspitze ist merkwürdig und unterscheidet sie von allen ähnlichen Arten. Sie hat an der Rücken-seite vier und am Bauche sechs walzenförmige Stäbe von ungleicher Länge, deren jeder am Ende mit einem Knopf versehen ist. So lebhaft die Raupe ist, so träg ist die Puppe. Sie äussert beinahe gar kein Zeichen des Lebens. Die Phaläne entwickelt sich gewöhnlich im Junius.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 47. Phal. Bombyx Mendica, elinguis, cinerea tota, femoribus luteis (das Männchen.) *Faun. Suec.* nr. 1127.

Müllers Uebersetz. Der Bettler.

De Villers entom. *Linn.* Tom. II. pag. 146. nr. 47. Phal. Bombyx Mendica.

- Fabricii* Mantiss. inf. P. II. p. 123. nr. 129. Bombyx Mendica.
- Knoch** Beitr. zur Insektengesch. 3. St. p. 47. tab. II. fig. 5-13. Phal. Bomb. Mendica, die Bettlerin.
- Raji** hist. inf. p. 196. Phalaena e mediis minuscula, alis et corpore albis cum paucis punctis nigris (das Weibchen.)
- System.** Verz Wien. Schmett. S. 54. Fam. F. nr. 3. Frauenmünzenspinnerraupe (Tanaceti Balsamitae), Frauenmünzenspinner, Bombyx Mendica.
- Sueszly** Schweiz. Insf. p. 35. nr. 664. Phal. Mendica, der Bettler.
- Berl** Magaz. 2. B. 6 St. S. 424. nr. 45. Phal. Murina, die Mausmotte.
- Naturforscher** 8. St. p. 109. nr. 45. Phal. Murina.
- Tabell.** Verz Brand. Schmett. I. Heft. S. 60. nr. 62. Bombyx Mendica.
- Lana** Verzeichn. seiner Schmett. p. 94. nr. 723. Phal. Bombyx Mendica, der Bettelnachtsfalter.
- Stschers** Naturgeschichte von Liesland S. 152. nr. 345. Phal. Mendica, die Bettlerin.
- Göze** entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 339. nr. 47. Phal. Mendica, der Bettler.
- Juna** Verz. europ. Schmett. S. 88. Phal. Mendica.
- Reaumur** Mem. Tom. I. M. 2. p. 95. tab. 2. fig. 16. 17. La chenille de la vigne, ou du coq de jardins (Tanaceti Balsamitae). Tom. II. Mem. 2. p. 61. tab. I. fig. 5. 6. (Das Männchen.)

* 72) PHAL. BOMBYX LUCTIFERA, der Trauerspinner, Spizweggerichspinner.

Größe und Gestalt ist wie bei dem vorhergehenden Spinner. Beide Flügel sind sehr dünn mit Schuppen besetzt, einfarbig schwarz und die hintern färben sich am Hinterwin-

terwinkel gelb. Der Kopf, die gefiederten Fühlhörner und der Rücken sind schwarz. Brust und Füße sind schwarz und das vordere Paar hat gelbe Schenkel. Der Hinterleib ist auf der oberen Seite gelb mit einer Reihe schwarzer Flecken in der Mitte, auf der untern aber schwarz.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch ein größeres Ausmaas seiner Flügel, stärkeren Hinterleib und schwächere Fühlhörner.

Die Raupe ist manches Jahr ziemlich gemein bei uns. Sie nährt sich von mancherlei Pflanzen. Ich fütterte sie mit Haide (*Erica vulgaris*), Augentrost (*Euphrasia officinalis*), Mausohrchen (*Hieracium Pilosella*), spitzigem Wegerich (*Plantago lanceolata*), Hundszungen (*Cynoglossum officinale*), Beraißmeinnicht (*Myosotis scorpioides*) und verschiednen Arten des Ehrenpreißeß (e. g. *Veronica officinalis*, *Teucrium*, *Chamaedrys* &c.)

Man findet sie vom Julius bis in den Herbst in unterschiedenem Alter. Gewöhnlich findet man mehrere an einem Ort zusammen. Sie lieben feuchte Plätze in nicht sehr gangbaren Wäldern, desgleichen einsame Rainen und die Ufer kleiner Bäche und Wassergräben. Ihr Körper hat fast durchgehends gleiche Dicke, nur gegen den Kopf hin sind die vordere Ringe etwas verdünnt. Die Grundfarbe der Haut ist schwarz und über den Rücken geht ein oranienfarbiger Streif. Der Kopf ist glänzend. Die Haare sind ganz schwarz, stehen büschelweis auf Warzen und nehmen nach hinten stark in der Länge zu, so daß die Haare der hintern Ringe die längsten sind. Sie sind nicht so steif und borstig, wie bei den vorhergehenden Arten, sondern fühlen sich weich und seidenartig an. Dieses, und daß die Haare nach hinten länger werden, unterscheidet sie hinlänglich von allen ähnlichen Raupen. Den schnellen Lauf hat sie mit den ähnlichen Arten gemein.

Zur Verwandlung fertiget sie sich ein enges Gewebe von grauer Farbe mit eingemengten Haaren. Die Chry-

salide ist rothbraun glänzend, ziemlich gerundet und führt am Ende eine gerade Spitze. Die Zeit der Entwicklung ist nicht einerlei. Bei frühen Raupen erfolgt sie in drei Wochen, Spätlinge überwintern und entwickeln sich erst im April oder Mai des künftigen Jahrs. Viele Raupen halten auch einen Winterschlaf und treten ihre Verwandlung erst im künftigen Frühling an.

Synonimen.

- Fabricii* mant. inf. P. II. p. 123. nr. 132. Bombyx Luctifera, alis. deflexis atris: angulo ani flavo; abdomine supra flavo: linea dorsali punctata nigra.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 155. nr. 66. Tom. IV. p. 444. nr. 66. Phal. Bombyx Luctifera.
- Esper* Spinner p. 222. tab. 43. fig. 1-5. Phal. Bombyx Luctifera, der Trauerfalter, Spizwegerichspinner.
- System* Verz. Wien, Schmett. S. 54. Fam. F. nr. 4. Spizwegerichspinnerraupe (Plantaginis lanceolatae); Spizwegerichspinner, Bombyx Luctifera.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 63. nr. 93. Phal. Bombyx Caesarea, das Kaiservögelein.
- Kleemanns* Beitr. tab. 30. fig. 1-5. S. 246. Die schnell laufende, schwarzhaarige, mit einem Rückenstreif gezierete Bärenraupe.
- Maders* Raupenk. S. 49. Das Kaiservögelein.
- Tabell.* Verz. Brand. Schmett. I. Heft, S. 61. nr. 63. Bombyx Luctifera.

73) PHAL. BOMBYX PUDICA, die weisse braunfleckige Bärenphaläne.

Größe und Gestalt ist wie bei der Phal. Menthastris. Beide Flügel führen zur Grundfarbe ein Weiß, welches an wenig ins Graue fällt. Auf den vordern stehen viele dunkel-

dunkelbraune fast dreieckige Flecken, die hintern sind ungeflekt und gegen den Innenrand sehr fein röthlich angeflogen. Die untere Seite hat mit der oberen gleiche Farbe, die Flecken auf den Vorderflügeln sind blasser und auf den hintern zeigen sich am Vorderrand noch zwei gleichfärbige Flecken. Der Kopf und Rücken ist braun mit weissen Linien geziert. Der Hinterleib ist weiß und röthlich angeflogen, ohne Flecken. Die Fühlhörner sind braun und gefedert.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen, die Fühlhörner sind schwächer und der Hinterleib ist stärker.

Es fand sich dieser Spinner auf den Savoyischen Gebürgen, auch im südlichen Frankreich hat man ihn entdeckt. Sein ganzer habitus ordnet ihn zu dieser Familie, obgleich sein Hinterleib ungeflekt ist, und seine Hinterflügel, welche mit den vordern gleiche Grundfarbe haben, bestimmen ihn zu dieser zweiten Linie.

Synonimen.

Esper Spinner p. 177. tab. 33. fig. 1. Phal. Bombyx Pudica, die Pudica, weisser braunfleckiger Spinner, alis deflexis albis: superioribus maculis fuscis trigonis, inferioribus immaculatis.

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 129. nr. 173. Bombyx Pudica.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 151. nr. 54. Tom. IV. p. 443. nr. 54. Phal. Bombyx Pudica.

74) PHAL. BOMBYX TIGRINA, die getiegeerte Bärenphaläne, der tiegerfleckige Spinner.

Diese Phaläne hat die Grösse des vorhergehenden Spinners. Sämmtliche Flügel sind weiß. Die vordern haben der Länge nach eine doppelte Reihe ziemlich grosser brauner Flecken. Gewöhnlich stehen in der oberen sechs und in der unteren vier, von ungleicher Grösse und Gestalt.

Der

Der vordere Rand färbt sich röthlich. Die Hinterflügel haben einzelne schwarze Punkte. Auf der untern Seite ist gleiche Grundfarbe und die Flecken sind in blässere Anlage vorhanden. Die bräunlichen Fühlhörner sind stark gekämmt. Der Kopf und der Rücken sind braun, der Hinterleib aber weiß, mit einer Reihe schwarzer Punkte auf der oberen Seite und einem bräunlichen Afterbüschel.

Das Weibchen ist grösser und stärker als das Männchen, hat einen ziemlich dicken walzenförmigen Hinterleib und schwächere Fühlhörner.

In der Lage der Flecken, wie auch in der Zahl derselben, ist dieser Spinner von dem vorhergehenden hinlänglich unterschieden. Man hat ihn bisher nur im südlichen Frankreich gefunden.

Synonym.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 159. nr. 82. Phal. Bombyx Tigrina, alis albis, duplici serie maculis fulcis in utraque pagina.

Zweite Familie:

Unedle Spinner, Bombyces Ignobiles.

Erste Linie:

Schabenartige Spinner, Bombyces Tineiformes.

Die Spinner dieser Linie bahnen am schicklichsten den Uebergang von der vorhergehenden zu der gegenwärtigen Familie. Ihre Raupen gleichen meistens den Bärenraupen und sind zum Theil eben so stark behaart. Auch die Spinner haben in ihrer Gestalt einige Aehnlichkeit mit den Bärenphalänen, wenigstens mit den unächten, sie tragen auch

auch wie diese ihre Flügel flach über einander liegend, aber es mangelt ihnen der gefleckte Hinterleib, und so gehören sie zur gegenwärtigen Familie. Zur Verbindung bringe ich sie in die erste Linie.

* 75) PHAL. BOMBYX ROSEA, der rosenflüchtige Spinner.

Aus den Synonimen wird man sehen, daß diese Phaläne bald zu den Spinnern, bald zu den Eulen, ja zu den Spannern und Blattwicklern ist gezählet worden. Herr **Sabrizius** hat ihr ihre rechte Stelle unter den Spinnern angewiesen, und nach den Grundsätzen meines Systems gehört sie ebenfalls dazu. Auch die Raupe giebt ihr ein Recht zu dieser Stelle im System.

Sie ist etwas kleiner, als *Bombyx Grammica*. Die sämtlichen Flügel haben ein blasses Fleischfarb zur Grundfarbe. Die vordern haben einen breiten tief in die Fläche verlohrenen Saum von frischem Mennigroth und drei Reihen bindenförmiger schwarzer Züge. Die erste Reihe besteht beim Männchen aus einfachen schwarzen Punkten, beim Weibchen aus schwarzen Strichen, die zweite ist eine in dichten Krümmungen laufende schlangenförmige Linie, die dritte endlich, nahe an der Wurzel, ist mehr ausgeschweift und weitläuftiger geschlängelt. Diese fehlt gewöhnlich dem Männchen. Die untere Seite hat mit der oberen gleiche Grundfarbe. Die Vorderflügel sind an der Wurzel des Vorderrandes aschgrau angeflogen und haben in der Mitte einen aschgrauen verloschenen Flecken, übrigens stimmt die Zeichnung mit der oberen Seite überein. Die hintern sind gelblich gerandet, und haben beim Männchen ein aschgraues, beim Weibchen ein fleischfarbenes Mittelfeld.

Der Kopf ist röthlich, die Augen sind schwarz, die Fühlhörner schwarz, beim Männchen bräunlich gefedert, beim Weibchen ungefedert. Der Rücken und der Hinterleib sind oranienröthlich.

Die

Die Raupe, aus welcher sich dieser Spinner entwickelt, lebt im Junius an den Flechten (Lichen) der Bäume. Esper fand sie auch an Gras, welches sie benagte. Sie ist einigermaßen spindelförmig. Der Kopf ist roth oder oraniengelb, der Körper hat eine bräunliche Grundfarbe, und ist nach Art der Bärenraupen büschelweis mit langen filzigten Haaren von schwärzlichbrauner Farbe besetzt.

Zur Verwandlung macht sie sich unter die Flechten ein Gewebe von zarten Fäden, in welches sie ihre Haare mit einwebt, und wird darin zu einer rotbraunen ziemlich stumpfen Chrysalide von wenig lebhafter Bewegung und mit einer kurzen Spitze am Ende, welche sich in drei bis vier Wochen entwickelt.

Der Spinner zeigt sich öfters bei Tag in sehr schnellem Flug.

Synonimen.

Fabricii syst. entom. p. 587. n. 109. Spec. inf. P. II. p. 205. nr. 152. Mant. inf. P. II. p. 133. nr. 213.

Bombyx Rosea, alis incumbentibus roseis, strigis tribus fuscis, secunda undata, tertia punctata. — Habitat in Lichenibus arborum.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 428. nr. 769. Phal. Tortrix Roseana, alis deflexis roseis; superioribus punctorum arcuumque nigrorum duplici serie.

Raji hist. inf. p. 227. nr. 86. Phalaena Minor, alis veluti miniaceis, punctis & lineolis nigris in medio notatis.

Forster novae species insectorum, Cent. I. p. 75. Phal. Geom. Miniata.

Geoffroy hist. des inf. T. II. p. 121. nr. 25. La Rosette. *Esper* Spinner p. 386. tab. 76. fig. 1-3. Phal. Bombyx Rosea, rosenrother Spinner

System. Verz Wien. Schmett. S. 68. Fam. C. nr. 10. Fleischfarbene rothgerandete Eule, N. Rubicunda.

Göze

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 53. Bombyx
Rosea Fabr., der rosenflüglichte Spinner; Noct.
Rubicunda des Syst. Verz.

Naturforscher 12. St. Nr. III. S. 60. tab. I. fig. 18.
(das Weibchen.)

Lang Verz. seiner Schmett. p. 163. nr. 1149. Phal.
Noct. Rubicunda, der Rosenflügelnachtfalter.

Tabell. Verz. Brandenb. Schmett. I. Heft p. 64. nr. 69.
Bombyx Rosea.

Jung Verz. europ. Schmett. Phal. Rosea, Rubicunda.

* 76) PHAL. BOMBYX QUADRA, der große Scha-
benspinner, der Vierpunkt, der Strohhut,
die Stahlmotte.

Man wird es mir, hoffe ich, nicht verargen, daß ich diese und die folgenden Phalänen, welche bisher von allen Entomologen zu den Eulen gerechnet worden sind, zu den Spinthern zähle. Sie kommen in ihrem Bau, besonders im Bau des Leibes, den Spinthern näher als den Eulen; denn dieser ist eher walzenförmig, als kegelförmig. Die Gestalt ihrer Flügel nähert sich der Flügelgestalt der edelern Spinner, und ihre Raupen kommen auch in ihrem Bau und Naturtrieben den Raupen der edelen Spinner nahe. Einige der hierher gehörigen Phalänen sind auch schon von andern Entomologen zu den Spinthern gezogen worden, warum sollen nun die übrigen, die durch ein natürliches Band mit ihnen verbunden sind, zurückbleiben?

Gegenwärtige Phaläne ist die größte der verwandten Arten. Die Vorderflügel sind sehr schmal und am Hinterrand sehr stumpf, die hintern aber haben eine beträchtliche Breite und sind sehr zart. Bei dem Männchen sind die Vorderflügel aschgrau, ins Röthliche fallend, und der äussere Rand ist gegen den Rückenwinkel dunkelstahlblau angeflogen. Die Weibchen führen ein sattes Citronengelb

zur Grundfarbe, und haben zwei stahlblaue Flecken, davon der eine am Vorderrand steht und nach innen gerundet ist, der andre im Mittelfeld aber benahe ein regelmäßiges Viereck bildet. Die Franzen am Hinterrand sind stahlblau. Die hintern Flügel sind bei beiden Geschlechtern einfarbig gelb, beim Männchen sind sie blasser, gegen den Vorderrand aschgrau angefliegen und endlich an demselben stahlblau gesäumt. Die untere Seite gleicht bei beiden Geschlechtern der oberen, dem Weibchen aber fehlen die stahlblauen Flecken der Vorderflügel. Die Augen sind schwarz, die Fühlhörner, welche bei beiden Geschlechtern ungefiedert sind, stahlblau, der Kopf, Rücken und Hinterleib ockergelb. Die Brust ist ockergelb, die Füße sind stahlblau und die Schenkel derselben zur Hälfte gelb angefliegen.

Das Weibchen ist gewöhnlich grösser als das Männchen, die übrigen Verschiedenheiten habe ich schon angezeigt.

Scopoli fand in Ungarn eine Varietät des Weibchens, welches statt des stahlblauen Randes einen rothen und auch dergleichen Flecken hatte.

Die Raupe findet man auf verschiedenen Bäumen, als der Buche, der Eiche, dem Maulbeerbaum, der Linde, den Zwetschen- und anderen Obstbäumen, durch deren Verwüstung sie sich schon öfters furchtbar gemacht hat. Auch auf Nadelholzern findet man sie öfters, sie frisst aber nicht die Nadeln derselben, sondern die an ihren Stämmen befindliche Lichenen und Jungermannien. Auch an den vorgenannten Bäumen frisst sie lieber die Flechten und das Afermoos, als die Blätter.

Sie ist beinahe cylindrisch, doch nach beiden Enden etwas dünner. Die Ringe sind fast cirkelförmig erhaben, und die Einschnitte zwischen denselben ziemlich tief. Der Kopf ist schwarz und sehr klein, die Farbe des übrigen Körpers aber aschgrau, welches zuweilen sehr ins helle, manchmal ins gelbliche und weißliche gemischt ist. Ueber dem dritten Paar Vorderfüsse, dem zweiten Paar Bauchfüsse und

und vor den Hinterfüßen stehen schwärzliche Flecken. Auf jedem Absatz steht zu den Seiten des Rückens eine kleine und grosse goldgelbe, bisweilen hochrothe Warze, und an den Seiten des Rückens läuft eine schwärzere Linie hin. Nach dem Bauch hin ist sie braun mit Weiß melirt, und der Bauch selbst ist braun mit gelbweißlichen Flecken. Auf erhabenen Wärzchen stehen lange zur Seite ausstehende graue und schwärzliche Haare. Die Haare in der Seite sind länger als die über den Rücken. Sie ist im Junius vorhanden. Rüssel bemerkt einen besonderen Kunsttrieb an ihr. Wenn sie sich nemlich von einem höheren Ort zu einem niederen herablassen will, so zieht sie die Ringe zusammen und schnellt sich plötzlich auseinander, und weiß so geschickt einen Sprung zu thun, daß sie immer auf die Füße fällt.

Zur Verwandlung spinnt sie ein zwar weitläufiges aber sehr dünnes Gewebe von eirunder Gestalt. In dessen Mitte schwebt die Chrysalide durch zarte Fäden oder dünne Häute befestiget. Sie ist beinahe eirund, von Farbe braunroth mit einigem Glanz, und äussert kaum einige Zeichen des Lebens. Der Spinner entwickelt sich in drei längstens vier Wochen.

Im Ruhestand legt der Spinner den einen Flügel flach über den andern, und die untern liegen unter den obern ganz zusammengefaltet. In dieser Lage hat er Aehnlichkeit mit vielen Schaben.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 114. Phal. Noct. Quadra, spirilinguis, laevis, alis depressis luteis; superioribus punctis duobus atro-coeruleiscentibus. (das Weibchen.)

β) *Mantiss. I. p. 539. Phal. Deplana, spirilinguis, laevis, alis depressis, superioribus lividis, margine baseos nigris.* (mas.)

Müllers Uebersetz. Das Viereck.

Europ. Schmetterl. III. Th,

Q

Fabri-

- Fabricii* syst. entom p. 595. nr. 19. Spec. inf. P. II. p. 214. nr. 29. Mantiss. inf. P. II. p. 139 nr. 40. Noctua Quadra. (foemina.)
- β) Syst. ent. p. 595. n. 20. Sp. inf. P. II. p. 215. n. 29. β.) Mant. inf. P. II p. 139. n. 40. Noct. Deplana (mas.)
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 204. nr. 126. Phal. Quadra. (foem.)
- β) p. 206. nr. 190 Phal. Deplana. (mas.)
- Scopoli* entom Carn. p. 210. nr. 519. Phal Quadra.
- Geoffroy* hist. des inf. P. II. La phalene jaune à quatre points.
- Müller* Faun. Frid. p. 43. nr 382. Zool. Dan. prodr. nr. 1389. Phal. Quadra.
- Esper* Eulen p. 94. tab. 92. fig. 2-6. Noctua Quadra, die grosse Schabeneule, der Vierpunkt.
- System Verz* Wien. Schmett. S. 68. Fam. C. nr. 1. Pflaumeneulenraupe (Pruni domesticae); Pflaumeneule, Noctua Quadra.
- Naturforscher* 3. St. S. 20. nr. 3. (D. Kühn.)
- Suess* y schweiz. Ins. S. 37. nr. 705. Phal. Quadra, der Vierpunkt. Bei Bern häufig auf der Roskastanie.
- Berlin Mag* 3. B. S. 208. nr. 9. S. 420. B. Phal. Quadra, die Stahlmotte.
- Gleditsch* Einl. in die Forstw. 1. Th. p. 400. nr. 3. p. 514. n. 14. 2. Th. p. 50. Ph. N. Quadra, die Stahlmotte.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. p. 106. Phal. Quadra, der Vierpunkt.
- Jung* Verz. europ. Schmett. Phal. Quadra.
- Lana* Verz. seiner Schmett. p. 164. nr. 1151. Phal. Noct. Quadra, der viereckflechtige Nachtfalter.
- Maders* Raupenk. S. 13. nr. 13. Phal. Quadra, das Viereck, der Würfelvogel, der Strohhut.
- Röfels* Ins. Bel. 1. Th. Nachtv. 1. Kl. S. 110. tab. 17. (das Weibchen.) Die graue gelb und schwarz gestreifte haarichte Raupe, mit rothen Knöpfchen.

* 77) PHAL. BOMBYX COMPLANA, der gelbe Schabenspinner, der Flachsflügel.

Im Bau des Körpers und der Flügel, wie auch in der Lage derselben im Ruhestand gleicht dieser Spinner dem vorhergehenden, aber er ist um vieles kleiner. Männchen und Weibchen sind in der Farbe sehr verschieden. Ersteres führt auf den Vorderflügeln ein dunkles Aschgrau, mit etwas Stahlblauem vermischt, und ist am Vorder- und Hinterrand gelb gerandet. Die Hinterflügel sind einfarbig ockergelb. Die untere Seite ist mit der oberen übereinstimmend. Der Kopf ist gelb, die Augen sind schwarz und die ungekämmteten Fühlhörner stahlblau. Der Rücken und der Hinterleib sind stahlblau und letzterer hat eine gelbe Endspitze. Brust und Füße sind gelb.

Das Weibchen ist vom Männchen durch seinen etwas stärkeren Hinterleib und seine Farbe verschieden. Es ist ganz lichtgrau und an den Vorderflügeln am Vorder- und Hinterrand gelb gesäumt.

Die Raupe dieser Phaläne lebt an Eichen, Buchen, Pappeln und Specklilien (*Lonicera Caprifolium*). Sie ist kurzhaarig und die Haare stehen büschelweis. Der Kopf ist glänzend, der Rücken schwarz. Zu beiden Seiten des Rückens befindet sich eine aus gelben, rothen und weissen Punkten zusammengesetzte, Linie, welche sich aber nur über die acht mittlern Ringe erstreckt. In den Seiten über den Füßen sind kleine Härchen mit einer schmalen gelbröthlichen Linie. Der Bauch ist braun, die Füße sind blaß. Man findet sie im Junius.

Zur Verwandlung spinnt sie sich, wie die Raupe der vorhergehenden Phaläne, ein leichtes bräunliches Gewebe, und wird darin zu einer Chrysalide, welche Aehnlichkeit mit der Chrysalide der Quadra hat, und sich in drei bis vier Wochen entwickelt.

Den Spinner findet man also im Julius. Er ruht gewöhnlich auf Eichen oder Buchen, und wird oft durchs Schlagen gegen die Rinde dieser Bäume zum Herunterfallen gebracht.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 115. Phal. Noctua Complana, spirilinguis, laevis, alis depressis: superioribus canescentibus: exteriori margine albis; inferioribus totis flavis. Faun Suec. nr. 1153.

Müllers Uebersetz. Der Glachflügel.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 205. nr. 177. Phal. Noctua Complana. P. 648. nr. 177. Larva.

Fabricii syst. entom. p. 594. nr. 18. Spec. inf. P. II. p. 214. nr. 27. Mant. inf. P. II. p. 139. nr. 39. Noctua Complana. — Larva pilosa atra, lincis duobus punctorum pallidorum.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 191. nr. 22. Le manteau à tête jaune.

Esper's Eulen S. 95. tab. 92. Noct 13. fig. 7. 8. Phal. Noctua Complana, die gelbe Schabeneule.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 68. nr. 4. Pappelbaumeulenraupe (Populi albae); Pappelbaum-eule, Noctua Complana.

Berlin. Mag 3. B. S. 210. nr. 10. Phal. Complana, die Randmotte.

Gleditsch Einleit. in die Forstwissensch. I. Th. S. 514. nr. 15. Phal. Noctua Complana, die Randmotte.

Suessly schweiz. Inf. S. 37. nr. 706. Phal. Complana, der Glachflügel.

Görze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 108. nr. 115. Phal. Complana, der Glachflügel.

Jung Verz. europ. Schmett. Phal. Complana.

* 78) PHAL. BOMBYX DEPLANA, lichtgrauer
Schabenspinner.

In der Gestalt und Lage der Flügel dem vorhergehenden gleich, aber kleiner. Bei dem Männchen ist die Grundfarbe ein helles ins Rötlichlichtgraue gemischtes Ockergelb, welches auf den Hinterflügeln schwärzlich angeflogen ist. Beide Flügel sind mit einem rothgelben Saum umzogen. Auf der untern Seite sind die Vorderflügel schwärzlich, mit einem rothgelben Saum umzogen, die Hinterflügel aber hellgelb und nur gegen die Spitze schwärzlich angeflogen. Der Kopf und Rücken sind rothgelb, die Brust und Füße ockergelb, die fadenförmigen Fühlhörner schwärzlich. Der Hinterleib ist rothgelb mit schwärzlichem ein wenig gemischt.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen, und hat einen stärkeren Hinterleib. Auf der oberen Seite beider Flügel führt es eine trübe ockergelbe Grundfarbe, welche nur gegen den Hinterrand schwärzlich angeflogen ist. Beide Flügel sind wie beim Männchen rothgelb gerandet. Auf der unteren Seite sind die Vorderflügel einfarbig rötlichgrau mit rothgelbem Rand, die hintern aber trüb ockergelb, und nur wenig mit schwärzlichen Atomen angeflogen.

Man findet diese Phaläne zu gleicher Zeit und an einerlei Orten mit der vorhergehenden. Ihre Raupe ist mir nicht bekannt.

Man darf sie mit der Linneischen und Fabriciusischen Deplana nicht verwechseln, welche das Männchen der Quadra ist.

Synonimen.

Esper's Eulen p. 97. tab. 93. Noct. 14. fig. 1. 2. Noct. Deplana, lichtgraue Schabeneule, spirilinguis, laevis, alis depressis lividis, marginibus fulvis, inferioribus subtus flavis.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 165. nr. 1156. Phal. Noct. Deplana, der Deplananachtsfalter.

* 79) PHAL. BOMBYX DEPRESSA, schwärzlichgrauer Schabenspinner.

Diese bei uns nicht sehr gemeine Phaläne hat in Gestalt und Lage der Flügel mit den vorhergehenden die größte Aehnlichkeit. Sie ist etwas grösser als die Deplana. Beide Flügel führen zur Grundfarbe ein einfärbiges dunkles etwas ins bläulichte fallendes Aschgrau, und sind gelb gerandet. Die untere Seite ist der oberen gleich, und die hinteren Flügel führen in ihrer Mitte ein gelbes Mondfleckgen. Die Augen sind schwarz, und die Fühlhörner, welche bei beiden ungekämmt sind, aschgrau. Kopf und Rücken sind gelb. Die Brust ist gelb und die Füße sind stahlblau. Der Hinterleib hat mit den Flügeln einerlei Farbe.

Das Weibchen, welches ich mit dem eben beschriebenen Männchen in Begattung gefangen habe, ist grösser, und hat einen stärkeren Hinterleib. Die Farbe der Flügel ist trüber und hat weniger Glanz. Der gelbe Mondfleckgen auf der unteren Seite der Hinterflügel ist kaum zu erkennen.

Man findet diese Phaläne zu gleicher Zeit und an eben den Orten mit den vorhergehenden. Die Raupe ist noch nicht bekannt.

Synonimen.

Espers Eulen S. 98. tab 93 Noct. 14. nr. 3. Phal. Noct. Depressa, schwärzlichgraue Schabeneule, spirilinguis, laevis, alis depressis omnibus utrinque saturate cinereis, marginibusque fulvis.

Lang Verz. seiner Schmetterl. S. 165. nr. 1158. Phal. Noct. Depressa, der plattgedrückte Nachtfalter.

* 80) PHAL. BOMB. UNITA, safrangelber Schabenspinner.

Die Vorderflügel sind sehr schmal und die hintern haben eine beträchtliche Breite. Die Phaläne trägt sie im Ruhezustand

Ruhestand um den Leib gerollt. Die Vorderflügel sind dunkel safranfarbig ohne alle Zeichnung, und die hintern einfarbig hellgelb. Die untere Seite der Vorderflügel ist schwärzlich angeflogen, und die der Hinterflügel stimmt mit der oberen überein. Die Augen sind schwarz, die bei beiden Geschlechtern ungekämmteten Fühlhörner dunkel aschfarbig. Der Kopf und der Rücken sind safranfarbig, der Hinterleib mäusefahl und die Endspitze ist safrangelb. Die Brust ist gelb und die Füße sind schwärzlich und gelblich angeflogen.

Das Weibchen ist größer als das Männchen, hat einen stärkeren Hinterleib, etwas breitere Vorderflügel und eine schwächere Anlage der Farbe.

Man findet diese Phaläne im Sommer, vorzüglich im Julius in den Waldungen, besonders in Nadelwaldungen, wo sie sich im dicken Grase verbirgt.

Die Raupe nährt sich von den Nadeln der Tannens- und Kiefern-bäume. Sie ist schwarz und mit zitronengelben Flecken sehr schön gezeichnet. Ihre Haare stehen büschelweis.

Synonimen.

Esper Eulen, S. 100. tab. 93. Noct. 14. fig. 6. 7.
Phal. Noctua Unita, gelbe Motteneule, spirilinguis, laevis, alis subconvolutis, superioribus supra fulvis, inferioribus utrinque flavis.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 68. Fam. C. nr. 2.
Tanneneulenraupe (Pini Abietis *Clus.*); Tanneneule, Noct. Unita.

Geoffroy hist. des ins. Tom. II, p. 192. nr. 24. Le Manteau jaune.

Sueßly neues Magaz. 2. B. 2. St. p. 212. N. Unita (von Fr. v. P. Schranck.)

Lang Verz. seiner Schmett. S. 165. nr. 1161. Phal. Noct. Unita, der gelbe Tannennachtfalter.

Fabricii Mant. inf. P. II. p. 242. nr. 19. *Tineae Lutarella* Varietas. Hr. *Sabrizius* zählet diese und einige der folgenden Spinner zu den Motten, aber ganz gegen die Grundsätze seines eigenen Systems; denn er erfordert zu einer *Tinea* vier ungleiche Bartspitzen, und diese Phalänen haben nur zwei sehr kurze, welche nicht über die Stirne des Kopfs hervorragen.

* 81) PHAL. BOMBYX LUTEOLA, Steinflechtenspinner, gelber Mottenspinner mit schwärzlichen Hinterflügeln.

Größe und Gestalt wie bei dem vorhergehenden, auch trägt die Phaläne im Ruhestand auf gleiche Weise die Flügel um den Leib gerollt. Die vordern sind saffranfarbig, ohne Zeichnung, die hintern aber ockergelb und am äussern oder vordern Rand auf eine beträchtliche Breite schwarz angefliegen. Die untere Seite der Vorderflügel ist schwärzlich aschgrau und rothgelb gerandet, die der hintern aber ockergelb mit schwarzem Schatten am Borderrand. Die bei beiden Geschlechtern ungekämmteten Fühlhörner sind aschfarbig, die Augen schwarz, der Kopf und der Rücken dunkelgelb. Die Brust ist ockergelb und die Füße sind schwärzlich, mit Gelb angefliegen. Der Hinterleib ist mäusefahl und hat eine gelbe Endspitze.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen, hat breitere Vorderflügel, einen stärkeren Hinterleib und eine blässere Grundfarbe.

Die Raupe nährt sich von verschiedenen Flechtenarten, vorzüglich von der Wände- und Steinflechte (*Lichen parietinus* & *saxatilis*). Hr. *Sabrizius* weist ihr die Nadelhölzer zur Futterpflanze an, allein sie wollte mir keine Nadeln fressen, desto begieriger nahm sie die an dem Stamm befindlichen Flechten zu sich. Man findet sie im Junius. Sie hat eine schwärzlichblaue Grundfarbe und ist schwarz punkirt.

punktirt. In jeder Seite ist eine abgekürzte gelbe und weiße Linie. Die Haare stehen büschelweis auf dem Körper und sind schwärzlich.

Sie spinnt sich in ein leichtes bräunliches Gewebe ein und wird darin eine rothbraune, stark gerundete, ziemlich steife Chrysalide, aus welcher sich im Julius der Spinner entwickelt.

Man findet diese Phaläne in den Waldungen im Gras, wo man sie, besonders gegen Abend, öfters aufjagt.

Synonimen.

- Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 355. Tinea Lutarella, alis corporeque luteis immaculatis Faun. Suec. 1360.*
Müllers Uebesetz. Phal. Lutarella, der Gelbling
De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 458. nr. 846. Phal. Tinea Lutarella.
Fabricii syst. ent. p. 657. nr. 10. Spec. inl. P. II. p. 291. nr. 13. Mant. inl. P. II. p. 242. nr. 19. T. Lutarella.
Müller Faun. Frid. p. 55. nr. 486. Zool. Dan. prodr. nr. 1559. Tinea Lutarella.
Esper Eulen p. 100. tab. 93. Noct. 13. fig. 8 9. Phal. Noct. Lutosa, gelbe Motteneule mit schwärzlichen Hinterflügeln.
System Verz. Wien. Schmett. S. 68. Fam. C. nr. 3. Steinslechteneulenraupe (Lichenis saxatilis); Steinslechteneule, Noctua Luteola.
Göze entom. Beitr. 3. Th. 4. B. S. 84. nr. 355. Tinea Lutarella, die leinfarbige Motte.
Lang Verz. seiner Schmett. S. 165. nr. 1159. Phal. Noct. Luteola, der ganz gelbe Nachtfalter.
Jung Verz. europ. Schmett. Noct. Luteola.

* 82) PHAL. BOMBYX SORORCULA, das Schwesterchen, der strohgelbe Schabenspinner.

Dieses ist der kleinste unter den hierher gehörigen Schabenspinnern, und nur von der Größe der Tinea Padella.

della. Die Vorderflügel sind sehr schmal und der Vorder-
rand krümmt sich gegen die Flügelspitze hin etwas nach
hinten, auch der Hinterwinkel ragt ein wenig nach hinten
hervor. Die hintern Flügel sind ziemlich breit. Im Ru-
hestand trägt der Spinner die Flügel, wie die *Complana*,
über einander geschlagen. Die Grundfarbe beider Flügel
ist ein glänzendes Strohgelb, welches auf den hintern etwas
blasser angelegt ist. Auf der untern Seite haben die Vor-
derflügel in der Mitte einen aschgrauen Schatten, die hin-
tern aber sind mit der oberen Seite gleichfärbig. Die Fühl-
hörner sind dunkel- aschgrau, die Augen schwarz. Der Kopf
und Rücken sind gelb, die Brust ist gelb und die Füße sind
schwärzlich. Der Leib ist mausfahl und die Endspitze des-
selben gelb.

Das Weibchen ist vom Männchen durch nichts als die
blässere Farbe und den etwas stärkeren Hinterleib verschieden.
Die Fühlhörner sind bei beiden Geschlechtern ungekämmt.

Man findet diese Phaläne im Sommer in den Wal-
dungen gewöhnlich im Gras, oft schlägt man sie auch von
den Bäumen. herunter. Ihre Raupe ist mir nicht bekannt.

Synonimen.

Naturf. 9. St. p. 132. nr. 72. Phal. *Sororcula*.

Deutsche Encyclop. 9. B. p. 86. Ockergelbe un-
punktirte Strohmotte, *Noctua Sororcula*.

Berl. Magaz. 3. B. p. 398. nr. 72. Phal. *Noct. So-
rorcula*.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. p. 196. nr. 29. Phal.
Noct. Sororcula, die Strohmotte.

* 83) PHAL. BOMB. MUSCERDA, mausfahler,
schwarz punktirter Schabenspinner.

Es hat dieser Spinner die Größe und die Gestalt des
vorhergehenden, auch trägt er auf gleiche Weise seine Flügel
im

im Ruhestand. Die Grundfarbe aller vier Flügel ist auf beiden Seiten Mäusefahl, ohne Einfassung. Die vordern führen fünf schwarze Punkte, davon ein grösserer in der Mitte und vier kleinere hinter demselben in einer schiefen Reihe, welche den Innenrand nicht berührt, stehen. Auf der unteren Seite sind sie kaum sichtbar. Der ganze Körper ist mäusefahl, die Augen sind schwarz, und die Fühlhörner so wie die Füße fallen ins Stahlblau.

Ich fand diese Phaläne einigemal bei Darmstadt im Sommer in grasigten Wäldern einzeln. Ihr Geschlechtsunterschied, so wie die Raupe aus welcher sie sich entwickelt, ist mir nicht bekannt.

Synonimen.

- Naturforscher 9. St. p. 133. nr. 73. Phal. Noct.
Muscerda.
- Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. I. Th. p. 517. nr. 28.
Phal. Noct. Muscerda, der Fliegenquark.
- Berlin. Mag. 3. B. p. 600. nr. 73. Phal. Noct.
Muscerda.
- Deutsche Encyclop. 9. B. p. 85. Mäusefarbige Eule
mit fünf Punkten, der Fliegenquark.
- Fabricii Mant. inf. P. II. p. 241. nr. 17. Tinea Perlella, alis cinereis: puncto medio, strigaeque punctorum (quatuor) abbreviata nigra.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. p. 196. Phalaena
Muscerda, der Fliegenquark.
- De Villers entom. Linn. T. IV. p. 536. Tinea Perlella.

* 84) PHAL. BOMBYX EBORINA, weisser gelbgerandeter Schabenspinner.

Die Flügel dieser Phaläne weichen in ihrem Bau von den der vorhergehenden etwas ab. Die vordern sind etwas breiter, und gleichen einigermaßen den Flügeln der Blattwickler,

wickler, die hintern aber sind sehr in die Länge gestreckt. Männchen und Weibchen sind in der Farbe verschieden. Jenes hat auf den Vorderflügeln eine unreine weiße Grundfarbe und ist gelb gerandet, dieses aber ist einfarbig gelb. Zwei schwarze Punkte ohngefähr in der Mitte des Flügels, davon einer am äussern, der andere am innern Rande steht, sind die ganze Verzierung. Die Hinterflügel sind aschgrau und gelb gerandet. Auf der untern Seite sind die Vorderflügel aschgrau und rundum gelb gerandet, die hintern aber sind beim Männchen unrein weiß mit gelbem Rand und beim Weibchen einfarbig gelb. Die Augen sind schwarz, die bei beiden Geschlechtern ungekämmteten Fühlhörner auf der Aussen Seite gelb und auf der innern bräunlich. Kopf, Rücken und Hinterleib sind gelb. Die Brust ist aschgrau und die gleichfarbige Füße sind gelb angeflogen.

Ausser den angeführten Verschiedenheiten weichen Männchen und Weibchen kaum von einander ab, der Hinterleib bei letzterem ist kaum merklich stärker.

Man findet diese Phaläne öfters des Sommers in Waldungen an Grasstengeln sitzend, bisweilen schlägt man sie auch von den Bäumen herab. Im Ruhestand trägt sie ihre Flügel dachförmig. Von ihrer Raupe ist mir nichts bekannt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 356. *Tinea Mesomella*,
 alis anticis pallidis margine flavo punctisque duobus
 fulcis. *Faun. Succ.* nr. 1362.

Millers Uebersetz. Die Grasmotte.

Esper Eulen S. 98. tab. 93. Noct. 14. fig. 4. 5. *Phal.*
 Noct. *Eborea*, weisse gelb gerandete Eule, spiri-
 linguis, laevis, alis deflexis, superioribus albidis
 (maris, foeminae flavis) punctisque duobus nigris;
 inferioribus supra nigricantibus, subtus flavescen-
 tibus.

System.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 68. Fam. C. nr. 5.
Unbekannte Raupe; weisse gelb gerandete Eule,
Noctua Eborina.

Suesfly's Schweiz. Ins. p. 42. nr. 820. Tinea Mesomella. Neues Magaz. 2. B. 2. St. p. 212. Phal. Noct. Eborina. ? Der beiden schwarzen Punkte auf den Vorderflügeln ist hier nicht gedacht.

Fabricii Iyst. entom. p. 657. nr. 11. Spec. inf. P. II. p. 292. nr. 14. Mant. inf. P. II. p. 242. nr. 20. Tinea Mesomella.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 4. B. Tinea Mesomella, die Graßmotte.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 459. nr. 847. Tinea Mesomella.

* 85) PHAL. BOMBYX IRROREA, gelber, schwarz punktirter Schabenspinner.

Im Schnitt der Vorderflügel kommt diese Phaläne der Dominula gleich, die hintern aber sind mehr gerundet und in die Länge gestreckt. Sie hat die Grösse der vorherden Phaläne. Die Flügel sind sehr zart und sehr dünn mit Schuppen belegt, so daß sie beinahe durchsichtig scheinen. Die vordern haben ein helles Pomeranzengelb zur Grundfarbe und führen drei Querreihen schwarzer Punkte, deren eine dicht am Hinterrand und die beiden andern ohngefähr in der Mitte stehen. Die erste von der Wurzel führt gemeiniglich drei, die zweite vier und die dritte fünf Punkte, doch finden sich hier öfters Ausnahmen. Die zweite Reihe hat manchmal fünf auch sechs, und die dritte nur vier Punkte. Die Hinterflügel haben gewöhnlich mit den Vorderflügeln einerlei Grundfarbe, nur in schwächerer Anlage, manchmal führen sie auch ein unreines Citronengelb. Sie sind bisweilen ganz ungesflekt, manchmal haben sie einen oder zwei schwarze Flecken im Aussenwinkel, manchmal auch

auch einen oder einige in der Mitte gegen den Vorderrand oder auch an dem Hinterrand. Die untere Seite der Vorderflügel ist aschgrau und rundum gelb gerandet, die der hintern aber mit der oberen gleichfärbig. Die Punkte zeigen sich auf beiden Flügeln wie auf der oberen Seite. Die Fühlhörner sind gefiedert und schwarz. Der Kopf ist schwarz, der Halskragen und Rücken rothgelb. Die Brust ist schwarz, die Füße sind schwarz, und die Schienbeine haben auf der äussern Seite einen gelben Strich. Der Hinterleib ist schwarz und hat eine rothgelbe Endspitze.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch seinen etwas stärkeren Hinterleib und die ungefederten Antennen.

Die Raupe dieser Phaläne habe ich noch nie gesehen. Nach Fabricius ist sie langhaarig, schwarz, hat gelbe rhomboidalische Flecken über den Rücken und gleichfärbige Seitenflecken und lebt an der Wändeflechte (*Lichen parietinus*). Die Chrysalide fand ich einmal im Julius am Stamm einer Eiche, sie war rothbraun, stark gerundet, beinahe wie die Chrysalide der Phal. *Jacobaeae*, und ausführte nicht das geringste Leben. Sie ergab mir eine weibliche Phaläne.

Man findet diese Phaläne im Sommer in den Wäldern gewöhnlich an den Grashalmen sitzend. Ihr Flug ist langsam und flatternd. Im Ruhestand trägt sie die Flügel dachigt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 354. Phal. Tinea Irrorella, alis luteis: superioribus punctis nigris trifariis. Faun. Suec. nr. 1361.

Müllers Uebersetz. Die Pomeranzenmotte.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 458. nr. 845. Phal. Tinea Irrorella. p. 655. nr. 845. Larva.

Fabri-

- Fabricii* system. entom. p. 657. nr. 9. Spec. inf. P. II. p. 291. nr. 11. Mantiss. inf. P. II. p. 241. nr. 14. *Tinea Irrorella*.
- Esper* Eulen S. 103. tab. 94. Noct. 15. nr. 3. 4. Phal. Noct. *Irrorea*, gelbe, schwarz punktirte *Moteneule*.
- System Verz.* Wien. Schmett. S. 68. Fam. C nr 6. *Baumflechteneulentraupe* (*Lichenis olivacei*); *Baumflechteneule*, *Noctua Irrorea*.
- Degeer* Mem. des inf. Tom. II P. I. p. 342. tab. 5. fig. 12. *Phalene jaune à points noirs*.
- Göze* Uebersetz. 2. Th. I. B. S. 248. tab. 5. fig. 12. Phal. *Irrorella*, die gelbe schwarz punktirte *Motte*.
- Suessly* Schweiz. Inf. S. 42. nr. 819. *Tinea Irrorella*, der *Dreipunkt*.
- Müller* Zool. Dan. prodr. p. 138. nr. 1606. *Tinea Irrorella*.
- Jung* Verz. europ. Schmett.. Phal. Noct. *Irrorea*.
- Lang* Verz. seiner Schmett. p. 164. nr. 1153. Phal. Noct. *Irrorea*, der *bethaute Nachtfalter*.

86) PHAL. BOMBYX AURITA, gelber schwarzflechtigter Schabenspinner.

In der Gestalt der vorhergehenden Phaläne gleich, aber grösser. Beide Flügel haben ein frisches Pomeranzengelb zur Grundfarbe, und sind sehr dünn mit Schuppen belegt. Die vordern haben drei Reihen schwarzer Flecken, von ungleicher Zahl. Die erste von der Wurzel hat drei, die zweite gewöhnlich vier und die dritte fünf Flecken, doch finden sich auch hier ähnliche Verschiedenheiten, wie bei der *Irrorea*. Die Flecken sind etwas länglich gestaltet. Die Hinterflügel haben am Hinterrand ähnliche Flecken, bald in grösserer, bald in geringerer Zahl. Die untere Seite ist etwas heller gefärbt, als die obere. Auf den vordern
ist

ist nur eine einzige Reihe schwarzer Flecken am Hinterrand, und die beiden andern leuchten nur durch. Die hintern haben am Hinterrand wie auf der oberen Seite deutliche Flecken. Die Fühlhörner, welche beim Männchen fein gefedert sind, sind schwarz, und so färbt sich auch der ganze Körper bis auf den rothgelben Rücken und die gleichfarbige Endspitze.

Das Weibchen unterscheidet sich nur durch seine ungekämmtten Antennen und den stärkeren Hinterleib.

Es findet sich diese Phaläne im südlichen Teutschland, in der Schweiz und in Frankreich.

Herr Esper macht noch eine besondere Varietät bekannt. Anstatt der beiden ersten Fleckenreihen finden sich hier drei nach der Länge laufende schwarze Striche, deren beide erstern sich gabelsförmig theilen und auf der unteren Seite sich nur durchscheinend zeigen. Im übrigen kommt sie mit der gewöhnlichen Aurica überein. Man hat diese Phaläne nur in der Schweiz und in Frankreich und zwar mehrmalen in übereinstimmender Zeichnung gefunden, es ist daher noch nicht entschieden, ob sie nur Varietät, oder eine besondere Art ist.

Synonimen.

Esper's Eulen S. 102. tab. 94. Noct. 15. fig. 1. fig. 2. Varietät. Noctua Aurita, gelbe schwarzflechtige Motteneule, spirilinguis, laevis, alis deflexis fulvis concoloribus maculis oblongis nigris (trifariis).

Sulzer's abgef. Gesch. der Ins. S. 162. tab. 22. fig. 10. Tinea Irrorella, die Pomeranzenmotte.

Scopoli Annus V. P. 114. nr. 124. Noctua Ochreacea.?

* 87) PHAL. BOMBYX ROSCIDA, der kleinste gelbe und schwarzpunktirte Schabenspinner.

Er ist fast nur halb so groß als *Bombyx Irrorea*, aber seine Vorderflügel sind nach Verhältnis kürzer und breiter. Die Grundfarbe ist beim Männchen auf beiden Flügeln ein einfärbiges Rothgelb, welches gegen den Rand hin etwas ins Hellere gemischt ist. Auf den vorderen finden sich drei Querreihen schwarzer Punkte in eben der Zahl und Ordnung wie bei der *Irrorea*, aber sie sind verhältnismässig stärker, auf den hintern finden sich gegen den Hinterrand einige dergleichen Flecken. Die untere Seite ist mit der oberen ganz übereinstimmend gefärbt und gezeichnet. Die Fühlhörner, der Kopf, die Brust und der Hinterleib sind schwarz, der Rücken und die Endspitze sind rothgelb.

Das Weibchen hat eine blässere Grundfarbe, welche auf den Hinterflügeln beinahe ganz ins Weißliche gemischt ist. Die Punkte sind kleiner und von ungleicher Grösse. Auf der untern Seite sind die Vorderflügel ein wenig schwärzlich angeflogen, die hintern aber sind mit der oberen gleichfärbig, übrigens aber auf gleiche Weise gezeichnet. Der Hinterleib ist etwas stärker, als beim Männchen.

Sehr selten findet sich diese niedliche Phaläne auch bei uns im Sommer in grasigten Wäldern. Im Ruhestand trägt sie ihre Flügel dachförmig.

Synonimen.

Fabricii Mantiss. inf. P. II. p. 241. nr. 15. *Tinea Roscida*, alis luteis: anticis nigro punctatis, posticis maculatis, thorace atro. (Wahrscheinlich hatte sich die gelbe Farbe des Thorax bei Hrn. Fabricius Exemplar verrieben.)

De Villers entom. Linn. Tom. IV. p. 535. *Tinea Roscida*.

Esper's Eulen S. 106. tab. 94. nr. 15. fig. 6. 7. Phal.
Noctua Roscida, die kleinste schwarz punktirte Eulenmotte.

System. Verz. Wien. Schmett. nr. 7. Unbekannte Raupe; gelbe schwarz punktirte Eule, Noct. Roscida.

88) PHAL BOMBYX SIGNATA, der gezeichnete Schabenspinner.

Größe und Gestalt wie bei der Irrorea, die Flügel sind auch eben so dünn mit Schuppen belegt. Die vordern haben zur Grundfarbe ein erhabenes Pomeranzengelb, die hintern aber ein angenehmes Citronengelb. Auf den vordern zeigen sich am Hinterrand einige schwarze Punkte von nicht immer gleicher Zahl. In der Mitte stehen der Länge nach zwei gerade, gleich breite und gleich lange schwarze Striche, einer am äußern und einer am innern Rand, und zwischen denselben steht ein römisches V, welches seine Spitze der Wurzel und seine offene Seite dem Hinterrande zugehrt. Die hintern Flügel haben bisweilen einige Punkte, welche aber eben so verschieden stehen, wie bei der Irrorea, bisweilen sind sie ohne Punkte. Die untere Spitze der Vorderflügel ist schwärzlich angeflogen und gelb gerandet, die der hintern aber ist mit der oberen gleichfarbig und nur etwas blasser angelegt; die Zeichnungen sind wie auf der oberen Seite. Fühlhörner, Kopf und Hinterleib sind schwarz, der Rücken und die Endspitze aber rothgelb.

Hr. Esper hält diese Phaläne für eine Varietät der Phal. Irrorea. Wie mich aber gewisse Nachrichten versichert haben, soll sie eine besondere Art und nach beiden Geschlechtern in Sachsen gefunden worden seyn.

Synonim.

Esper's Eulen S. 105. tab. 94. Noct. 15. fig. 5. Noctuae Irroreae varietas. Fürs System könnte man sie

sie beschreiben: Noct. spirilinguis, laevis, alis deflexis luteis: superioribus V nigro inter strigas duas nigras, punctisque nigris ad marginem posticum notatis.

89) PHAL. BOMBYX PULCHRA, der geschmückte Schabenspinner.

Es hat diese Phaläne ohngefähr die Grösse und die Gestalt der Quadra, aber sie trägt die Flügel nicht um den Leib gerollt, sondern flach übereinander liegend. Alle Flügel sind weiß, die vordern sind sehr dicht mit kleinen schwarzen und grösseren bluthrothen Flecken und Punkten besetzt, welche beinahe in abwechselnden Reihen stehen. Der Hinterrand ist schwarz punktiert. Die hintern haben einen braunen Saum und gleichfärbigen Mittelrand. Auf der untern Seite ist die Grundfarbe ebenfalls weiß. Die vordern sind schwarz punktiert und haben zwei schwarze Flecken, von denen der vordere kleiner, die hintere aber grösser und in die Quere mit rothen zusammenfliessenden Flecken umgeben ist, die übrige Fläche ist mit blässeren rothen und schwarzen Flecken besetzt. Die hintern haben einige schwarze Flecken. Die Fühlhörner sind ungekämmt und bräunlich, die Augen dick und schwarz, der Kopf ist weißlich. Der Rücken und Hinterleib sind weißgelb, ersterer ist schwarz gefleckt und letzterer hat in jeder Seite eine Reihe schwarzer Punkte.

Die Raupe dieser Phaläne lebt auf der Europäischen Sonnenwende (*Heliotropium europæum*) und auf dem Ackervergiftmeinnicht (*Myosotis arvensis*). Nach *Sabricius* ist sie rauh, mit blassen zottigten Haaren, hat eine weiße Rückenlinie und überdas schwarze und rothe Punkte.

In unserer Gegend hat sich diese Phaläne noch nicht gefunden, sie findet sich aber hin und wieder im südlichen Deutschland, im Oestreichischen, in Baiern, um Augspurg zc. dergleichen in der Schweiz und Italien. Nach *Cramer* wird sie auch im Orient, in Amerika und in Neuhoolland gefunden.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 349. *Tinea Pulchella*, alis albis, anticis nigro sanguineoque punctatis; posticis apice nigris.

Möllers Uebersetz. *Der Blutpunkt.*

De Villers entom. *Linn.* Tom. II. p. 455. nr. 840. *Phal.*
Tinea Pulchella.

Fabricii syst. entom. p. 586. nr. 102. *Spec. inf. P. II.*
p. 203. nr. 142. *Mant. inf. P. II.* p. 131. nr. 197.
Bombyx Pulchella.

Scopoli entom. *Carn.* p. 208. nr. 514. *Phal. Pulchella.*

System Verz. *Wien.* *Schmett. S.* 68. *Fam. C.* nr. 9.
Sonnenwendeeulentraupe (*Heliotropii europaei*);
Sonnenwendeeule, *Phal. Noct. Pulchra* (*Tinea Pulchella* L.)

Sulzers abgef. *Gesch. der Insf.* p. 162. tab. 23. fig. II.
Tinea Pulchella, *der Blutpunkt.*

Lana *Verz.* seiner *Schmett. S.* 163. nr. 1118. *Phal.*
Noct. Pulchra, *der Tupsenschöne Nachtfalter.*

Göze entom. *Beitr.* 3. *Th.* 4. *B.* *S.* 79. nr. 349. *Ti-*
nea Pulchella, *der Blutpunkt.*

Cramer vitl. kapell. I. p. 108. t. 109. fig. E. F. *Ph. Lotrix.*
Lepetchins *Reise durch Rußland*, I. *Th.* *S.* 302.

* 90) *PHAL. BOMBYX RUBRICOLLIS*, *der roth-*
halsige Schabenspinner, *der Rothhals.*

Eine in unsere Gegend ziemlich gemeine Phaläne von der Größe und Gestalt der *Deplana*. Die beiden Flügel sind auf beiden Seiten einfarbig schwarz. Eben so färben sich der Kopf, die bei beiden Geschlechtern ungekämmteten Fühlhörner und der Rücken. Der Halskragen ist rothgelb, und manchmal bluthroth. Der Hinterleib ist auf der oberen Seite schwarz, auf der untern rothgelb, manchmal sehr ins Helle gemischt. Die Endspitze ist rothgelb und manchmal blutroth. Das

Das Weibchen ist grösser als das Männchen, hat schwächere Fühlhörner und einen stärkeren Hinterleib.

Die Raupe lebt im Junius am Astermoos (*Jungermannia complanata*), an der Wändeflechte (*Lichen parietinus*), der olivenfarbigen Baumflechte (*Lichen olivaceus*) und der Lungenflechte (*Lichen pulmonarius*). Sie hat eine schwärzlichgraue Grundfarbe und schwarze Streife der Länge nach. Der Kopf ist pechschwarz und hat über dem Maul zwei weisse Linien, welche sich auf der Stirne in Gestalt eines Winkels oder Triangels zusammenneigen. Die zottigen Haare stehen büschelweis, sind schwärzlich und an den Spitzen heller gefärbt.

Zur Verwandlung spinnt sie sich unter ihre Futterpflanze ein dünnes Gewebe von bräunlicher Farbe. Die Chrysalide ist rothbraun, sehr gerundet, an beiden Enden ziemlich stumpf und in der Mitte auf dem Bauch etwas eingedrückt. Die Phaläne entwickelt sich in vierzehn Tagen. Man findet sie im Sommer in den Wäldern an Grashalmen, an den Baumstämmen und auf den Aesten der Bäume, von welchen man sie bisweilen herunter schlägt. Im Ruhestand trägt sie ihre Flügel dachicht, doch sehr dicht zusammengelegt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 113. Phal. Noct. Rubricollis, spirilinguis, laevis nigra, collari purpureo, abdomine flavo. Faun. Succ. nr. 1154.

Müllers Uebersetz. Der Purpurhals.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 204. nr. 175. Phal. Noct. Rubricollis. p. 648. nr. 175. Larva.

Fabricii syst. entom. p. 587. nr. 110. Spec. inf. P. II. p. 206. nr. 153. Mant. inf. P. II. p. 133. nr. 214. Bombyx Rubricollis.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 148. nr. 79. tab. 12. fig. 6. La Veuve.

- Müller* Faun. Frid. p. 42. nr. 679. Zool. Dan. prodr. p. 120. nr. 1388. Phal. Rubricollis.
- Esper* Eulen S. 90. tab. 92. Noct. 13. fig. 1. Phal. Noct. Rubricollis, rothhälsigte Eule, der Purbals.
- System. Verz* Wien. Schmett. S. 68. Fam. C. nr. II. Aftermooseulentruppe (Jungermannia complanatae); Aftermooseule, Noctua Rubricollis.
- Berlin. Mag* 3. B. S. 208. nr. 8. Phal. Rubricollis, der Rothhals.
- Süssly* Schweiz. Inf. S. 37. nr. 704. Phal. Rubricollis, der Rothhals.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 106. nr. 113. Phal. Rubricollis, der Purbals.
- Lana* Verz. seiner Schmetterl. S. 165. nr. 1163. Phal. Noct. Rubricollis, der rothhälsigte Nachtfalter.
- Tabell* Verz Brand. Schmett. I. Heft S. 63. nr. 68. Bombyx Rubricollis.
- Jung* Verz. europ. Schmett. S. 127. Phal. Rubricollis.

* 91) PHAL. BOMBYX JACOBÆÆ, der Jacobsblumenschabenspinner, die Jacobäerin.

Im Schnitt der Flügel gleicht diese Phaläne der *Dominula*, doch sind die hintern mehr gerundet. Die Vorderflügel haben eine Grundfarbe, welche aus Aschgrau, Braun und Schwarz gemischt zu seyn scheint und einen schwachen bläulichen Schiller hat. Die Verzierungen sind sehr einfach. Längs des Vorderrandes zieht sich eine hochrothe ungleich verbreitete Linie und am Hinterrande stehen zwei dergleichen Flecken, von denen der untere beinahe vierrehtig ist. Die Franzen sind ziemlich stark und schillern ins Stahlblau. Die Hinterflügel sind einfarbig hochroth, haben einen schmalen schwärzlichen Saum und schwarze
ins

ins Stahlblau schillernde Franzen. Die untere Seite ist mit der obern gleichfärbig. Der ganze Körper hat die Farbe der Vorderflügel, aber in dunklerer Mischung und spielt etwas ins Stahlblau. Die Fühlhörner sind bei beiden Geschlechtern ungekämmt.

Die einzige Futterpflanze der Raupe ist die Jacobs-
pflanze (*Senecio Jacobæ*). Bei dringendem Hunger frisst sie doch auch von andern Arten des *Senecio*. Gemeinglich im Julius, wann die Jacobspflanze in voller Blüthe steht, kommt die Raupe zum Vorschein. Man findet sie aber auch zuweilen noch im Herbst. Der Kopf der Raupe ist klein und der Körper ist von der Mitte an nach beiden Enden kegelförmig verdünnt, so daß er eine spindelförmige Gestalt hat. Die Grundfarbe des ganzen Körpers ist ein sammetartiges Schwarz. Ueber die Mitte eines jeden Rings sind hochgelbe Binden gezogen, die öfters von unterschiedener Breite sind, so daß die ganze Raupe hochgelb und schwarz geringelt erscheint. Der ganze Körper ist mit dünnen weißlich gefärbten Haaren besetzt. Sie bleibt in allen Häutungen von Jugend auf unverändert, nur führt sie in der Jugend längere und weißlichere Haare. Wenn man sich ihr nähert, so fällt sie leicht von der Pflanze herab und bleibt lange in gerollter Lage liegen.

Wenn sie sich verwandeln will, scharret sie sich gewöhnlich ein Grübchen in die Erde und legt darin ein sehr dünnes Gespinnste an. Bei unserer Zucht bereitet sie dieses ohne Erde nöthig zu haben und legt es gewöhnlich an die Seite des Gefäses an. Die Chrysalide ist rothbraun, zuweilen sehr dunkel und ganz ins Schwarze gemischt, und fast von eirunder Gestalt. Sie ist sehr steif, und man kann, ohne ihr Schaden zu thun, keinen Ring an ihr bewegen. Auch von selbstem äussert sie nicht die geringste Empfindung.

Im folgenden Jahr im Mai oder Junius entwickelt sich die Pflanze. Sie fliegt oft bei Tag und nährt sich vom Blumensaft der schirmtragenden und syngonistischen

Pflanzen. Im Ruhestand trägt sie ihre Flügel abhängend und sehr fest an den Leib angeschlossen.

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. nr. 111. Phal. Noct. Jacobaeae, spirilinguis, laevis, alis fuscis: linea punctisque duobus; inferioribusque rubris nigro marginatis. Faun. Suec. nr. 1155.
- Müllers Uebersetz.* Die Jacoberin.
- De Villers* entom Linn. Tom. II. p. 203. nr. 174. Phal. Noct. Jacobaeae.
- Fabricii* syst. entom. p. 588. nr. 113. Spec inf. P. II. p. 195. nr. 112. Mant. inf. P. II. p. 127. nr. 160. Bombyx Jacobaeae.
- Geoffroy* hist. des inf. Tom. II. p. 146. nr. 75. La phalene Carmin du Senecon.
- Raji* histor. insect. p. 168. nr. 26. Phalaena media, alis exterioribus colore nigro & sanguineo variis; extimo duntaxat margine nigro. p. 169. nr. 26. Eruca glabra ex nigro & flavo annulatum variegata.
- Scopoli* entom. Carn. p. 207. nr. 511. Phal. Jacobaeae.
- Petiver* Gazoph. p. 52. tab. 33. fig. 6. Phal. Umbrica, linea maculisque sanguineis.
- Seba* thes. Tom. IV. tab. 12. Phalaenula Sancti Jacobi, St. Jacobs-Viltje.
- Müller* Faun. Frid. p. 43. nr. 380. Zool. Dan. prodr. nr. 1384. Phal. Jacobaeae.
- Zspers* Eulen S. 87. tab. 91. Noct. 12. fig 6-8. Noct. Jacobaeae, die Jacobsblumeneule.
- System Verz* Wien. Schmett. S. 68. nr. 12. Jacobsblumeneulenraupe (Senecionis Jacobaeae); Jacobsblumeneule, Noct. Jacobaeae.
- Berlin.* Magaz. 3. B. p. 206. nr. 6. Phal Jacobaeae, die Jacobsmotte.

- Sueßly** Schweiz. Inſ. S. 37. nr. 703. - Phal. Jacobaeae, die Jacobsmotte, die Raupe auf dem Jacobenkraut. Mag. der Entom. 1. B. 2. St. p. 20.
- Göze** entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 103. Phal. Jacobaeae, die Jacobseule.
- Tabell** Verz Brand. Schmett. 1. Heft p. 63. nr. 67. Bombyx Jacobaeae.
- Lang** Verzeichn. seiner Schmetterl. p. 163. nr. 1146. Ph. Noct Jacobaeae, der Kreuzblumennachtsfalter.
- Maders** Raupenfal. S. 117. nr. 330. Phal. Jacobaeae, die Jacobsmotte.
- Jung** Verz. europ. Schmett. Phal. Jacobaeae.
- Deutsche Encyclop** 9. B. p. 84. Eule an Jacobsblumen, Jacobäerin.
- Rösel** Inſ. Beluſt. 1. Th. der Nachtv. 2. Kl. S. 268. tab. 49. Das schöne Jacobsräuplein.

92) PHAL. BOMBYX PYRAUSTA, der Frühlings-
spinner, der feuerleibige Schabensspinner.

In der Gestalt kommt dieser Spinner der Phal. Rubricollis nah, aber er ist dreimal grösser. Die Vorderflügel sind verloschen schwarz und führen drei tief schwarze Punkte, welche der Länge nach in einer geraden Reihe stehen. Auf den Hinterflügeln ist die Grundfarbe noch verloschener und ohne weitere Zeichnung. Der Kopf und der Rücken sind schwarz, der Hinterleib ist an der Wurzel schwarz, im übrigen aber hoch feuerfarbig. Auf seiner untern Seite hat er eine Reihe schwarzer Punkte.

Dallas fand diesen Spinner im Frühling an der Wolga.

Synonimen.

Dallas Reisen 1. Anh. p. 20. Ausz. nr. 63. Phal. Noct. Pyrausta.

Müller Uebersetz. des Linn. Natursyst. Supplem. und Reg.
B. p. 310. nr. 116. Phal. Pyrausta, die Früh-
lingsseule.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. p. 238. Phal. Pyr-
austa, die wolgaische Feuereule.

Zweite Linie.

Hälbnakte Spinner, Bombyces subnudaе.

1) Rechte oder wahre Spinner, *legitimae.*

* 93) PHAL. BOMBYX MORIO, das Mohren- köpfgem, der Lülchspinner.

In der Grösse und Gestalt der Flügel gleicht dieser Spinne beinahe der Luctifera, doch sind sie an den Ecken etwas mehr abgerundet. Sie führen beide eine schwarze Grundfarbe ohne alle Zeichnung, sowohl auf der obern als auf der untern Seite, sind sehr dünn mit Schuppen belegt und an den Sehnen, welche sich schwarzer färben, ganz unbedeckt gelassen, so daß man die nackte Membrane sieht. Gegen die Ränder hin sind sie etwas dunkler. Die Fühlhörner sind stark gefiedert und schwarz mit einem weißlichen Stiel, welcher sich in eine stumpfe Spitze endiget. Die Fasern an demselben sind von der Wurzel an gleich dick und am Ende keulenförmig. Ihre innere Seite ist mit sehr feinen Härchen der Länge nach besetzt, und diese stehen in mehreren Büscheln, ein, zwei, drei oder mehrere Härchen, beisammen. Auf der Keule der Fasern stehen einige Borsten und eine findet sich auf ihrem Rücken. Die Bartspitzen bestehen aus sehr kleinen Haarbüscheln. Der Kopf und der ganze übrige Körper sind schwarz, der Hinterleib hat gelbe Einschnitte und der After ist gebärtet.

Das

Das Weibchen ist sehr abweichend gebaut. Seine Flügel sind um vieles kleiner als beim Männchen und sehr schmal, äußerst dünn mit Schuppen belegt und von Farbe bräunlich. Die Fühlhörner sind sehr dünn und so wie der Kopf und der Rücken bräunlich. Der Hinterleib hat eine beträchtliche Stärke, ist röthlichbraun und hat eine rothgelbe Endspitze. Wegen der sehr schwachen Flügel und des sehr starken Hinterleibs ist es zum Flug ganz ungeschickt.

Ich fand in unserer Gegend das Männchen zweimal an einer Gartenwand. Die Raupe habe ich noch nicht gesehen. Nach Fabricius ist sie schwarz und hat sechs Reihen rostfarbiger haariger Warzen. Sie lebt am Lülch (*Lolium perenne*). Zur Verwandlung spinnt sie sich in ein Gewebe ein und wird darin eine schwarze mit bleichen Flecken bezeichnete Puppe, welche sich wahrscheinlich noch im nemlichen Jahr im August entwickelt, dann in diesem Monat fand ich den Spinner.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 66. Phal. Bombyx Morio, elinguis, alis nigris, atro striatis; abdominis incisuris flavescens.

Müllers Uebersetz. Das Mohrenköpfflein.

De Villers entomol. Linn. Tom. II. p. 170. nr. 97. — p. 647. nr. 97. Phal. Bombyx Morio.

Fabricii mant. inf. P. II. p. 117. nr. 106. Bomb. Morio.

Esper's Spinner S. 224. tab 43. fig. 6. (mas), 7. (foem.)
Phal. Bombyx Morio, der Morio, schwarzgestreifter Spinner mit gelben Ringen.

System Verz. Wien. Schmett. S. 50. Fam. C. nr. 1.
Lülchspinnerraupe (*Lolii perennis*); Lülchspinner,
Bombyx Morio.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 26. nr. 66. Phal.
Morio, der Mohrenkopffspinner.

Lang

- Lang Verzeich. seiner Schmett. p. 88. nr. 678. Phal.
 Bombyx Morio, der Mohrennachtflatter.
 Jung Verz. europ. Schmett. Bombyx Morio.
 Znochs Beitr. 3. St. S. 110. tab. 5. fig. 7. Phal.
 Bombyx Morio, der Mohrenkopffspinner.

94) PHAL. BOMBYX RUBEA, der Heckeneichens-
 spinner.

Etwas größer als der vorhergehende Spinner, ihm aber in Gestalt und Schnitt der Flügel gleich. Alle Flügel sind blaßrothlich und haben in der Mitte einen blassen schwärzlichen Punkt. Sie sind ganz von Schuppen entblößt und auf ihrer Fläche nur mit sehr dünn stehenden kurzen Härchen, welche keine Decke bilden, besetzt. Der ganze Körper ist bräunlich und von zottigen Haaren rauh. Die Fühlhörner sind stark gekämmt, bräunlich, und ihr Stiel endigt sich in eine stumpfe Spitze.

Das Weibchen hat die Größe des Männchens, von welchem es sich durch die schwächere Fühlhörner und den stärkern am After mit einer dichten Wolle bekleideten Hinterleib unterscheidet.

Die Raupe ist mir nicht bekannt. In unserer Gegend hat sich dieser Spinner noch nicht gefunden. Man kennt nur Destreich noch als sein Vaterland.

Synonimen.

Fabricii mant. inf. P. II. p. 117. nr. 107. Bombyx Rubea, alis deflexis hyalino pallide rufescentibus: puncto medio pallido.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 51. Fam. C. nr. 2. Heckeneichensspinnerraupe (*Quercus Roboris*); Heckeneichensspinner, Bombyx Rubea.

De Villers entom. Linn. Tom. IV. p. 448. Bombyx Rubea.

* 95) PHAL. BOMBYX MUNDANA, der glasflügelichte Spinner.

Dieser Spinner ist schon aus einer Horde in die andere gewandert. **Degeer** setzt ihn unter die Tortrices und **Sabricius** unter seine Pyralides (Tortrices Linn.) **Linne** selbst sah ihn Anfangs als eine Tortrix an. Aber sein ganzer habitus entfernt ihn von diesen Phalänen. In der zwölften Ausgabe des Natursystems wurde er von **Linne** seiner glasartigen und gerundeten Flügeln wegen zu den Uttakern gezogen. Aber die deutliche Flügelfeder, welche seine Hintern mit den vordern Flügeln verbindet, und welche den Uttakern fehlt, ordnet ihn mit Recht zu meiner zweiten Cohorte der Spinner und die schuppenlosen gerundeten Flügel geben ihm das nächste Recht auf gegenwärtige Familie.

Er ist etwas größer als eine Stubensiege. Die Flügel sind etwas länglich und stark gerundet. Ihre Farbe ist ein schmutziges Weiß. Sie sind ganz von Schuppen entblößt und nur mit sehr feinen dem unbewafneten Auge unsichtbaren Härchen bewachsen. Man sieht also nichts als die nackte Membrane, auf welcher die Lichtstrahlen sich in die Farben des Regenbogens brechen. Am hintern und Innenrande sind sie weißlich gefranzt. Die Hinterflügel sind ganz ohne Zeichnung. Die vordern führen zwei geschlängelte sehr blasse und kaum wahrzunehmende bräunliche Querbinden und zwischen diesen einen deutlichen braunen Punkt. Under Wurzel und gegen den Hinterrand ist noch ein bräunlicher aber sehr verloschener Schatten.

Die Bartspitzen sind sehr klein und bestehen aus einem Büschelgen weißlicher Haare. Die Augen sind kohlschwarz. Der Kopf ist mit feinen wolligen Haaren bekleidet. Zu beiden Seiten über den Augen hat er ohrförmige blasig aufgeschwollene und behaarte Ansätze, auf welchen die weißlichen Fühlhörner stehen. Diese sind im eigentlichen Verstande fadenförmig, denn sie sind durchaus von gleicher Dicke und endigen sich in eine stumpfe Spitze. Auf ihrer innern

Seite sind sie mit sehr feinen Härchen besetzt, welche aber dem bloßen Auge nicht sichtbar sind. Der Rücken und der Hinterleib sind mit feinen weißlichen wolligen Haaren besetzt und der After hat einen Bart von gerade ausstehenden Borsten. Die Brust und die Füße sind weißlich.

Der Geschlechtsunterschied ist mir nicht bekannt. Das Weibchen soll die Farbe etwas gelblicher haben. Der Spinner, von welchem ich vorstehende Beschreibung genommen habe, ist ein Männchen. Ich fand ihn im Julius nicht weit von dem Kurpfälzischen Amtsort Lindensfels im Odenwald an einer Buche. Nach Fabricius soll seine Raupe haarig und braun seyn (larva pilosa brunnea) und sich von den Flechten nähren.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 17. *Attacus Mundana*, *seicornis*, *spirilinguis*, *alis denutatis albidis?* fasciis duabus moniliformibus obsoletis. Faun. Suec. nr. 1343. *Tortrix Mundana*.

Müllers Uebersetz. Die Mittagslinie.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 119. nr. 5. *Phal. Attac. Mundana*. Tab. 5. fig. 2. ist *Bombyx Proliфера* (Tin. *Proletella* L.) statt der *Mundana* abgebildet.

Fabricii syst. entom. p. 645. nr. 2. *Spec. inf. P. II.* p. 276. nr. 3. *Mant. inf. P. II.* p. 224. nr. 3. *Pyralis Mundana*.

Degeer Mem. Tom. II P. I. p. 478. nr. 9. *Phalene chape à ailes transparentes*.

Göze Uebersetz. 1. Th. 2. B. S. 353. nr. 9. Die Mantelphaläne mit durchsichtigen Flügeln.

— entom. Beitr. 3. Th. 2. B. p. 269. Die Doppelbinde.

Jung Verz. europ. Schmett. p. 92. *Phal. Mundana*.
 Espers Spinner S. 45. tab. 6. fig. 1. 2. *Phal. Attac. Mundana*, die Glasmotte.

Schaffer Ic. 7. 159.

Schaffer Abhandl. H. 3. B. 10.

Suckly

Sueßly Schweiz. Ins. p. 33. nr. 634. Phal. Mundana, die Dachmotte. — Bei uns nicht selten in den Häusern unter den Dächern die mit Hohlziegeln bedeckt sind. — Die Raupe die braun und haarig ist, nährt sich von dem Steinmoos (Lichen saxatilis), der sich gewöhnlich auf den alten Ziegeln ansetzt.

Naturforscher 9. St. S. 118. Phal. Munda. Es ist hier nur einer Querverbinde und des braunen Punkts, desgleichen des braunen Schattens am Hinterrand gedacht. Die vordere Querverbinde vor dem Punkt ist auch bei meinem Exemplar so blaß, daß man sie kaum erkennen kann. Sie kann also vielleicht manchmal fehlen. Ich weiß daher nicht, warum Herr Esper diese Phaläne von seiner Mundana unterschieden wissen will. A. 25 P.

2) Unächte, welche in der Lebensart ihrer Raupen den Motten gleichen.

Sackträger Spinner.

Sackträgerraupen nennt man diejenigen Raupen, welche ihre ganze Lebenszeit hindurch in Säcken, welche sie aus zerbissenen Stückchen von Blättern, Rinden und allerlei Pflanzen verfertigen, eingehüllt sind und sie ihre ganze Lebenszeit hindurch, wie die Schnecke ihr Haus, mit sich herumschleppen. So wie das Käupchen aus dem Ei kommt, sucht es sich gleich die zu seinem Häuschen erforderliche Materialien, fügt sie seiner Größe angemessen zusammen und erweitert sein Häuschen nach und nach, so wie es in der Größe zunimmt. Der ganze Körper ist in dieser Hülle verborgen, und nur den Kopf mit den drei nächsten Gelenken reckt die Raupe, wenn sie weiter kriechen oder Futter zu sich nehmen will, heraus, zieht aber diese Theile, sobald sie die geringste Gefahr merkt, geschwinde zurück. Auch am Boden des Sacks ist eine Oefnung, welche aber mit einer Klappe verschlossen ist. Durch diese entledigt sich die

die Raupe ihrer Excremente. In dem Bau stimmen die Sackträgerraupen ziemlich überein. Die Brustfüße haben die gewöhnliche Größe, die Bauchfüße und Schwanzfüße sind aber ohne Lupe kaum zu erkennen, doch haben sie den gewöhnlichen Kranz von Häkchen.

Wenn sie sich verwandeln wollen, so befestigen sie ihre Hülle mit der Oefnung an den Stamm, oder an ein Nestchen eines Baums oder Strauches, werden darin zur Puppe und die Phalänen nehmen durch das vordere Theil, welches an der Oefnung befestiget ist, indem sie diese auf der einen Seite aufbrechen, ihren Ausgang.

Aus vielen Sackträgerraupen entstehen Schmetterlinge, welche in ihrem ganzen Bau mit den Motten (Tineis) übereinstimmen und auch unstreitig zu diesen gehören. Von diesen ist hier die Rede nicht. Die Schmetterlinge anderer stimmen in ihren einzelnen Theilen sowohl als in ihrem ganzen habitus mit den Spinnern überein, und von diesen will ich hier nur handeln, die übrigen werde ich bei den Tineis abhandeln.

Die Puppen der männlichen Phalänen dieser Sackträger Spinner sind den gewöhnlichen Phalänenpuppen gleich, am Hinterleib gewöhnlich etwas gekrümmt und sehr lebhaft; die weiblichen Puppen aber sind sehr abweichend gebildet. Sie sind langgestreckt, haben wenig sichtbare Einschnitte, keine Flügel und Fühlhörnerscheiden, und nur durch ein Mikroskop entdeckt man die Scheiden der Füße und des Kopfs.

Die Weibchen selbst gleichen einer Made, haben keine Schuppen, sondern sind ganz nackt, haben einen sehr kleinen Kopf, sehr kleine, kaum sichtbare, Füße und keine Spur von Fühlhörnern und Flügeln, aber einen kleinen Legestachel. Die Männchen hingegen sind beflügelt und der ganze Körper ist sehr rauh von Haaren. Sie sind zunglos und haben stark besiederte, wie bei Morio gebildete Fühlhörner. Ihre Flügel sind, wenn sie aus der Puppe kommen,

Kommen, leicht bestäubt; da sie aber einen sehr schnellen und schwirrenden Flug haben, so geht diese Bekleidung sehr bald verloren und die Flügel erscheinen nackt mit einzelnen Härchen besetzt.

Es war eine beinahe allgemein angenommene Meinung, die Weibchen dieser Phalänen legten, ohne von Männchen befruchtet zu werden, fruchtbare Eier, ja einige sollten sich gar nicht aus der Puppe entwickeln und diese nur ein Eiersack seyn, welcher die fruchtbare Eier enthielte und in welchem sich ohne ein Männchen die junge Raupe entwickelten. Ohne Zweifel liegt auch bei den genauesten Beobachtungen, welche man desfalls will angestellt haben, eine Täuschung zum Grunde, und Hr. Pastor v. Scheven hat im Naturforscher (XX. St. pag. 40. ff.) deutlich gezeigt, daß die Weibchen, ohne von Männchen befruchtet zu werden, entweder gar keine oder nur Windeier legen und sich keine Raupen entwickeln. Eben diese Erfahrung hat auch Hr. Pfarrer Scriba gemacht. Er hatte aus mehreren Raupen nichts als Weibchen erzogen. Einige giengen gar nicht aus ihren Hüllen, andere verließen die Puppen zwar und sahen dem Sack heraus, und begaben sich auch in die Puppe wieder zurück, andere verließen den Sack. Sie setzten Eier ab, aber diese waren unfruchtbar und es entwickelten sich keine Raupen. Soviel ist indessen gewiß, daß das Weibchen in den Sack und oft in die Puppe seine Eier absetzt, aber eine Befruchtung vom Männchen ist nöthig, wozu sollte dieses dann geschaffen seyn? Wie aber diese Befruchtung vor sich gehe, wie das Männchen seinen Samen dem Weibchen in der Hülle mittheile, ist noch zur Zeit unbekannt.

Noch ist die Frage: welche Stelle nehmen diese spinnerförmige Sackträgerphalänen unter den Phalänen ein? Die Wiener Entomologen zählen sie zu den Tineis. Aber dieses blos deswegen, weil ihre Raupen, wie die Raupen einiger wirklichen Schaben, sich in Säcke einhüllen. Sa-

bricius und **Esper** verbinden sie mit den Spinnern. Eben dahin zählt auch **Linne'** seine *Bombyx Atra*, welche eine Sackträgerphaläne ist. Wenn man auf den Mangel der Zunge, den Bau der Bartspitzen, der stark gefiederten Antennen, ja auf den ganzen habitus sieht, so gehören sie allerdings dahin und die Lebensart ihrer Raupen berechtigt uns nicht, sie davon auszuschließen. Ich zähle sie deswegen auch zu denselben und wegen ihrer Gestalt und den schwach beschuppten Flügeln verbinde ich sie mit dieser Linie. Die Wiener Herrn Entomologen fühlten auch diese Ähnlichkeit mit den Spinnern und nannten sie daher **Scheinspinner** (Tineae bombyciformes).

Die Geschichte der Sackträger liegt noch in tiefer Verwirrung, und es ist oft sehr schwer anzugeben, welche Phaläne diese oder jene Schriftsteller gemeint haben. Ich will sehen, ob ich nach meinen Erfahrungen und Kenntnissen so glücklich bin, sie einigermaßen ins Reine zu bringen.

*99) **PHAL. BOMBYX VESTITA**, die schwarzbraune weißleibige Sackträgerphaläne.

Gegenwärtige Phaläne ist etwas kleiner als *Morio*. Die Flügel sind matt glänzend mit einzelnen durch die Lupe sichtbaren Härchen besetzt und die Adern zeigen sich vorzüglich stark. Ihre Farbe ist dunkel schwarzbraun und am Außenrande weißlich. Die untere Seite ist mit der oberen gleichfärbig. Die Fühlhörner sind schwarz, wie bei *Morio* gekämmt und haben einen drathförmigen Schaft. Der Kopf und der Rücken sind mit einer dunkel aschfarbigen Wolle bekleidet. Der Hinterleib ist oben schwarzbraun, unten auf dem Bauch aber weißlich, bisweilen ganz weiß.

Das ungeflügelte einer Made gleichende Weibchen ist durchaus weißlichgelb mit einer helleren Linie in jeder Seite. Auf jedem der drei ersten Ringe steht ein viereckiger brauner Flecken. Der sehr kleine Kopf hat schwarze Augen und die sehr kleinen Füße sind schwarz.

Die

Die Raupe ist nackt, gelblichgrau und schwarz punk-
tirt. Der Kopf ist ganz schwarz. Die Brustfüße sind
schwärzlich, die äusserst kleinen Bauch- und Schwanzfüße
aber mit dem Körper gleichfärbig. Ihr Gehäuse oder Sack
besteht aus abgerundeten Blattstückchen, welche fast wie
die Schuppen eines berstenden Tannenzapfens geordnet über-
einander liegen, doch sind auch oft Grassstückchen und Stück-
chen Rinde mit eingewebet. Sie nährt sich von den Blät-
tern verschiedener Bäume. Ich fand sie auf Haseln, Bir-
ken, Aspen (*Populus tremula*) und Saalweiden (*Salix*
Caprea). Auch an den Stämmen verschiedener Nadel-
hölzer habe ich sie gefunden, es waren aber von vorerwähn-
ten Sträuchern in der Nähe. Sie erscheint vom Herbst
bis in den Junius künftigen Jahrs.

Zur Verwandlung befestiget sie mit der Defnung ihre
Hülle an ein Nestchen, oder auch an den Stamm eines Baums
und wird darin zur Puppe. Die männliche Puppe ist sehr
lebhaft, von Farbe rothbraun und gleicht in der Gestalt
den gewöhnlichen Puppen der Phalänen. Ihr Hinterleib
ist ziemlich schlank und die Endspitze ist gewöhnlich etwas
in die Höhe gekrümmt. Die Spitze ist mit einigen feinen
Stacheln besetzt. Die weibliche Puppe ist gelbbraun und
ziemlich weich, von der Gestalt, wie ich die weiblichen Sack-
trägerpuppen schon angegeben habe. Der Spinner ent-
wickelt sich in drei bis vier Wochen.

Synonimen.

- Fabricii* syst. entom. p. 586. nr. 105. Spec. inf. P. II.
p. 204. nr. 146. Mant. inf. P. II. p. 132. nr. 203.
Bombyx Vestita, alis incumbentibus nigris, im-
maculatis abdomine subtus villosa, albo. — Habi-
tat in Saxoniae Corylo.
De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 154. nr. 62. Phal.
Bombyx Vestita.

System Verz Wien. Schmett. p 133. nr. 6. Schwarzlichter Schabe, *Tinea Plumella*.

Tabell. Verz Brandenb. Schmett. I. Heft p. 67. nr. 75. *Bombyx Vestita*.

Lang Verzeichnis seiner Schmetterl. p. 214. nr. 1448. *Phalaena Tinea Plumella*, der Sackträgernachtflügel.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. p. 53. nr. 39. *Bombyx Vestita*, das sächsische Haarkleid.

Berlin. Magaz 2. B. *Phal. Unicolor*.

* 100) PHAL. BOMBYX DETRITA, der aschgraue wellenstreifige Sackträger.

In der Größe und Gestalt gleicht diese Sackträgerphaläne der vorhergehenden. Ihre beiden Flügel sind schuppenlos, nur mit einzelnen Härchen besetzt und von aschgrauer Farbe. Auf den vordern finden sich einige wellenförmige Streife von dunklerer Farbe, die hintern sind einfarbig. Die Bartspitzen bestehen aus kleinen Haarbüscheln von aschgrauer Farbe. Die Fühlhörner sind stark gekämmt, auf eben die Weise wie bei *Morio* und haben einen drathförmigen Schaft. Von Farbe sind sie schwärzlich. Der Thorax und Hinterleib sind rauh und von Farbe schwärzlich.

Das Weibchen dieser Phaläne ist mir, so wie die Raupe, unbekannt. Dem habitus des Männchens nach zu schließen ist jenes flügellos und diese eine Sackträgerin. Ich fand das Männchen nur einmal an einer Bretterwand.

Synonimen.

Wspers Spinner p. 229. tab. 44. fig. 6. *Phal. Bombyx Detrita*, der graue Sackträger, *alis corporeque cinereo nigricantibus, concoloribus; fasciis alarum superiorum crenatis saturatoribus.*

Fabri-

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 132. nr. 206. Bombyx Pectinella, alis incumbentibus cinereo hyalinis: anticis strigis obsoletis obscurioribus.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 155. nr. 63. Phal. Bombyx Detrita. Tom. IV. p. 454. Phal. Bombyx Pectinella.

System Serz. Wien. Schmett. p. 133. nr. 5. Aschen-grauer durchsichtiger Schabe, Tinea Pectinella.

Lang Verz. seiner Schmett. p. 214. nr. 1419. Phal. Tinea Pectinella, der schwarzgraue Nachtfalter.

* 101) PHAL. BOMBYX VICIAE, der Waldwisc-
kenspinner, Wickensackträger.

In Gestalt und Größe den vorhergehenden gleich, oft etwas größer. Die Flügel sind mehr gerundet als bei den ähnlichen Arten und beinahe ganz schuppenlos. Die wenigen Schuppen, welche der Schmetterling mit aus der Puppe bringt, verfliegen gar bald durch das ungestümme Hin- und Herfliegen, und es bleiben nur einzelne Härchen übrig. Ihre Farbe ist auf beiden Seiten hell aschgrau. Die Zunge fehlt ganz. Die Fühlhörner sind braun und stark gekämmt. Der Kopf, der Rücken und der Hinterleib sind stark wollig, erstere beide sind mit den Flügeln gleichfärbig und letzterer ist bei manchen Stücken gelbgrau, bei manchen aber röthlich mäusefarben.

Das Weibchen ist flügellos, in Gestalt dem Weibchen der Bombyx Vestita ähnlich, und geht äusserst selten aus der Puppenhülse hervor, welches zu der irrigen Meinung, daß es sich gar nicht aus der Puppe entwickle, Anlaß gegeben hat.

Die Raupe lebt auf verschiedenen Arten der Wicke (Vicia) und der Kicher (Lathyrus). Nach *Degeer* nährt sie sich auch von den Weiden und den Blättern des Faulbaums (Rhamnus frangula). Sie ist bis auf ein-

zelne Härchen nackt, von Farbe schwarz mit grünlichgelben Punkten und Flecken. Der Kopf ist gewölbt, einem ge- glätteten Elfenbein ähnlich und von schwarz und olivengrün gescheckt. Die sechs vordern Füße haben die gewöhnliche Größe, die Bauch- und Schwanzfüße aber sind äusserst klein und nur durch die Lupe zu erkennen. Sie lebt in einem Sack, welchen sie beständig mit sich herumschleppt, welcher aber anders als der Sack der Vestita gebaut ist. Die Grassstückchen, aus welchen er zusammengesetzt ist, liegen alle nach der Quere, sind von gleicher Länge und Dicke und so mit einander verbunden, daß kein Zwischenraum zu sehen ist. In der Mitte ist der Sack etwas bauchig, und im Umfang hat er eine runde Gestalt, und die Grassstückchen sind so abgenagt, daß keine Ecke oder Kante sichtbar ist. Man findet sie vom Herbst bis in Junius des folgenden Jahrs.

Wenn sie sich verwandeln will, so befestiget sie ihre Hülle wie die Vestita. Die männliche Puppe ist dunkelrothbraun und stumpf, und gleichet den gewöhnlichen Spinnerpuppen, die weibliche aber ist sehr abweichend gebaut, und der weiblichen Puppe der Vestita ähnlich. Der Spinner entwickelt sich in drei bis vier Wochen. Es ist schwer, diese Raupe zur Verwandlung zu bringen. Nur ein einzigesmal ist es mir geglückt, und doch erhielt ich nur ein verkrüppeltes Männchen.

Synonimen.

System. Verz Wien. Schmett. p. 133. nr. 2. Wickens- schabenraupe (*Viciae sylvaticae*); Wickenschabe, *Tinea Viciella*. p. 288. Phal. *Tinea cinereo grisea*, antennis pectinatis, alis rotundatis, deflexis, semipellucidis. Tab. I. a. fig. 7. die Raupe, tab. I. b. fig. 7. der Spinner.

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 132. nr. 202. *Bombyx Viciella*, alis incumbentibus cinereo hyalinis, antennis fuscis. De

De Villers entom. Linn. Tom. IV. p. 453. Phal. Bombyx Viciella.

Geoffroy hist. des ins. p. 203. nr. 52. Tinea involucro ex paleis transversis composito. La Teigne à fourreau de pailles transverses.

Degeer Mem. des ins. p. 511. tab. 29. fig. 23-25. Chenille teigne à seize jambes rase noirâtre, qui vit sur l'ozier & qui se fait un fourreau couvert de brins de gramen, qui sont placés transversalement sur le fourreau.

Gözens Uebersetz. I. B. 3. D. p. 80. tab. 29. fig. 23-25.

* 102) PHAL. BOMB. GRAMINELLA, der Grasschabensspinner, der Grassackträger.

Dieser ist der größte unter den mir bekannten Sackträgern und in unserer Gegend der gemeinste. Er macht sicherlich eine eigene von Bombyx Vestita verschiedene Art aus. Zwar nach dem Schmetterling ist der Unterschied so auffallend nicht, aber um so viel verschiedener ist die Raupe. Der Spinner hat die Gestalt der Vestita, ist aber gewöhnlich etwas grösser. Seine Flügel sind dunkel schwarzbraun oder rufsfarbig, oft auch ganz schwarz, schuppenlos und nur mit einzelnen Härchen besetzt. Gegen den Vorderrand zeigt sich nichts Weisses, wie bei der Vestita. Die Fühlhörner sind schwarz, stark gekämmt und haben einen drathförmigen Schaft. Der Kopf, der Rücken und der Hinterleib sind sehr rauchhaarig und schwarz und letzterer ist auf seiner untern Seite gewöhnlich etwas aschgräulich, welches bisweilen etwas ins Weisslichte zieht. Bei andern Exemplaren, welche ich erzogen habe, war er auf beiden Seiten einfarbig schwarz. Der beständige und wesentliche Unterschied von Bomb. Vestita liegt darin, daß bei der Vestita der Vorderrand der Vorderflügel weisslich ist, und bei der Graminella nicht, desgleichen daß der Unterleib der Vestita im-

mer weiß, zwar bisweilen etwas trüb, bei der Graminella aber entweder mit dem Hinterrücken gleichfärbig, oder nur weißlich aschgrau ist.

Das Weibchen gleicht dem Weibchen der Vestita. Es ist gelblich, hat in jeder Seite zwei rothgelbe Linien und auf jedem der drei vordern Ringe findet sich ein brauner Flecken.

Die Raupe ist mehr unterschieden. Der Kopf ist schwarzbraun, so wie die Brustfüße. Die drei ersten Gelenke sind dunkelbraun, glänzend und haben gelbe Streife nach der Länge, welche sich in den Gelenken vereinigen. Der übrige Körper ist erdbraun und auf dem letzten Glied ist ein braunes hartes Schild. Die Raupen, aus welchen weibliche Phalänen kommen, sind grösser, als diejenigen, aus welchen sich Männchen entwickeln. Der Sack, in welchem sie leben, ist zylindrisch und aus abgenagten Grasstücken, auch Stücken von andern Pflanzen und dürren Blättern zusammen gesetzt, welche nicht nach der Quere, sondern nach der Länge schuppenweis übereinander liegen, so daß die abstehenden Theile nach hinten gerichtet sind, und die Raupen das Gehäuse bequemer nachschleppen können. Sie nähren sich von Gras, ruhen aber öfters an den Stämmen der Bäume und Sträucher, an welche sie auch, wenn sie sich verwandeln wollen, ihre Hülse befestigen. Man findet sie vom Herbst bis in den Junius des folgenden Jahrs. Will man sie glücklich über Winter erhalten, so muß man sie wie die Bombyx Rubi behandeln.

Die männliche Puppe ist rothbraun, nach hinten schlank gebaut und die letzten Glieder sind oberwärts mit einer Reihe kleiner Spitzen oder Stacheln besetzt, die dem bloßen Auge aber kaum sichtbar sind. Das Hintertheil des Leibes ist ein wenig gekrümmt. Die weibliche Puppe gleicht der weiblichen Puppe der Vestita. In drei bis vier Wochen entwickelt sich der Spinner.

Synonimen.

Esper Spinner p. 225. tab. 44. fig. 1-5. Phal. Bombyx Vestita, der schwarze Sackträger, alis corporeque concoloribus atris.

Lang Verz. seiner Schmett. p. 214. nr. 1445. Phal. Tinea Graminella, der kohlschwarze Nachtfalter.

Naturforsch. v. 20. St. p. 57. tab. 2. fig. 1-5.

System Verz Wien. Schmett. p. 133. nr. 1. Grasschabenraupe (Holci lanati, Bromi &c.); Grasschabe, Tinea Graminella. Die Verfasser geben sie hier für Linne's Bombyx atra aus, welches sie aber nicht seyn kann, da Linne' von seiner Atra sagt, sie habe kaum die Grösse einer Schmeißfliege, und die Wiener Herrn Entomologen doch von ihrer Tinea Graminella sagen, ihre Larve sey groß. Sie haben ihr deswegen auch die erste Stelle angewiesen. Ob aber der Wiener Tinea Graminella wirklich mit der meinigen einerlei Spezies sey, ist noch nicht entscheiden. Nur Herr Lang behauptet es a. a. D. Die Anmerkung in dem Wiener Verzeichnisse, daß die Hülse der Tinea Graminella nur eine einfache Reihe Stängelchen führe, scheint es zu widersprechen — und die weitere Anmerkung, daß sie mit Geoffroy's ein und funfzigster Schabenart, welche auch einen aus mehreren Reihen Stängelchen zusammengesetzten Sack führt, und deswegen von ihm la Teigne à fourreau de paille compose genennt wird, einerlei sey, scheint es wieder zu bejahen. Pallas nova acta Natur. Curios. Tom. 3. tab. 7. fig. 10. worauf sich die Verfasser beziehen, und wo ihre Graminella abgebildet seyn soll, habe ich, aus Mangel derselben, nicht einsehen können. Da die Wiener Herrn Entomologen sich nicht genau erklärt haben, welchen Sackträger sie unter ihrer Graminella verstanden haben, so

kommt es meines Erachtens nicht so genau hier auf den Namen an, und es ist genug, wenn man sich nun eine genau bestimmte Art darunter denken kann.
Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 116. nr. 77. *Bombyx Hieracii*, alis subreversis atro fuliginosis?

* 103) PHAL. BOMEYX FURVA, der dunkelgraue schwarzschielende Sackträger.

Es hat diese Sackträgerphaläne fast nur die halbe Grösse der *Bombyx Detrita* oder *Vestita*. Die Vorderflügel sind nach Verhältnis schmaler als bei den vorhergehenden Arten, und haben einen scharfen Vorderwinkel. Die Farbe des ganzen Insekts auf allen Seiten ist dunkelgrau und spielt stark ins Schwarze. Die Flügel sind mit kleinen etwas helleren Härchen besetzt, welche einen niedlichen Saum bilden. Die Fühlhörner sind schwarz und wie bei den ähnlichen Arten stark gekämmt.

Die Raupe dieser Phaläne nährt sich von Eichenlaub. Man findet sie im Frühling. Ihre Grundfarbe ist schmutziggelb, der Kopf mit braunen und gelben Streifen schattirt. Durch die drei nächsten Ringe am Kopf läuft auf jeder Seite eine gerade braune Linie, und auf den zwei vordern Ringen ist eine schmale gelbe Rückenlinie, welche sich auf dem dritten Absatz in einen dunkelbraunen Flecken verliert. Der übrige Rücken ist braun mit sehr feinen und kaum sichtbaren gelben Pünktchen bestreut, der letzte Ring aber, so wie der Nachschieber, ist ganz braun. Die sechs Brustfüsse sind braun und hornartig, die Bauchfüsse aber sind sehr klein, nur wie kleine Wärzchen zu bemerken und weißlichtgelb.

Das Gehäuse, welches diese Raupe bewohnt, ist sehr künstlich aus zarten Spänen der Baumrinde zusammengesetzt, und diese sind durch ein feines weißes Gewebe mit einander verbunden. In der Ordnung der zusammenge-

reichten

reichten Stükchen Rinde gleicht dieses Gehäuse einem bestehenden Lannenzapfen.

Nach den Beobachtungen Herrn Müllers in Hanau befestiget die Raupe, wenn sie sich verwandeln will, ihren Sack nicht mit der Oefnung, sondern an dem hintern Theil, wo der Nachschieber liegt. Wenn dieses kein Versehen ist, so muß sie sich nothwendig in ihrem Sack herumdrehen. Sie verwandelt sich in ein braunes schlankes Püppchen, welches sich mit einem Häkchen an dem Gehäuse festhält und sehr lebhaftere Bewegungen äussert. Der Spinner entwickelt sich in sechs Wochen.

Das Weibchen dieser Phaläne ist noch nicht bekannt, wahrscheinlich ist es flügellos und madenförmig gestaltet. Auch unsere Gegend nährt diesen Sackträger. Ich fand die Raupe einigemal, habe sie aber nie zur Verwandlung bringen können.

Synonimen.

Naturforscher 17. St. p. 200. tab. 4. fig. 21-23.

Hanauisches Magazin 3. B.

Für's System könnte man diesen Spinner so beschreiben:

Phal. Bombyx Furva, tota obscure cinerea, nigro micans, alis anticis apice acuminatis.

104) PHAL. BOMBYX NANA, der braune regenbogenfarbig schielende Sackträger.

Er gehört zu den kleinsten dieser Linie und hat kaum die Größe einer Stubenfliege. Die Vorderflügel sind am Vorderwinkel sehr spizig, die hintern aber gerundet. Die Farbe des ganzen Schmetterlings ist braun, und die Adern, so wie ein Mittelflecken, zeigen sich besonders stark. Er ist sehr dünn mit Schuppen belegt und die nackte Membrane leuchtet beinahe aller Orten herfür. Hält man ihn in die Sonne, so erblickt man auf den Flügeln einen schönen Schiller,

ler, welcher den Augen die Farben des Regenbogens darstellt. Die vier Flügel sind mit dunkelgrauen Franzen besetzt, welche einen schönen Saum bilden. Die Fühlhörner sind gekämmt.

Das Weibchen ist flügellos und madenförmig gestaltet. Es ist gelblich, der Kopf ganz und die zwei ersten Ringe des Leibes zum Theil am Rücken kastanienbraun, und dergleichen Flecken hat es bis zur Hälfte des Leibes an allen Einschnitten. Am Ende des Leibes hat es einen starken Legestachel, welcher oben am Leib wie mit einer Klappe versehen ist. Wenn es aus dem Gespinuste genommen ist, so bleibt es immer in einer gekrümmten Stellung.

Das Räupchen, aus welchem sich dieser Spinner entwickelt, lebt nach Frisch von Gras, nach Degeer bedient es sich auch der Blätter der Goldweide (Olier) zur Nahrung. Man findet es vom Herbst bis in künftigen Junius. Es variiert in der Farbe. Nach Schranck ist es röthlich, seine drei vordersten Ringe haben jeder vier länglichte Linien von einem tiefen, aber glänzenden Kastanienbraun. Eben so ist der Kopf gefleckt. Nach dem Naturforscher ist es gelblich, der Kopf ist kastanienbraun, wie glänzendes Horn, und auf den drei vordersten Absätzen hat es braune Flecken. Der Sack, in welchem es lebt, ist von Seide, und gewöhnlich ist nur eine einfache Reihe von Grass tengeln und abgenagten Pflanzens tückchen eingewebt, so daß sie mit dem einen Ende in den Sack befestiget sind, mit dem andern aber abstehen.

Wenn es sich verwandeln will, so befestiget es den Sack an der Oefnung. Die männliche Puppe ist schlank und länglich gebaut mit einer Endspitze, vermittelst welcher sie sich befestiget; von Farbe ist sie hellbraun. Die weibliche Puppe ist ebenfalls hellbraun, aber mehr ins gelbliche ziehend, und gestaltet wie die gewöhnlichen weiblichen Sackträgerpuppen. Der Schmetterling entwickelt sich innerhalb drei bis vier Wochen.

Synonimen.

Naturforscher 19. St. p. 75. tab. 4. fig. 10-14.

Scisch Beschreib. der Ins. 6. Th. p. 16. tab. 7. von der
Gras-Hülsen-Motte, und dem kleinen Papillon,
so daraus wird.

Geoffroy hist. des ins. P. II. p. 203. nr. 50. *Tinea involu-*
lucro palearum ordine unico tecto. La Teigne
à fourreau de paille simple.

Reaumur inf. Tom. III. tab. 11. fig. 7. 8. 9.

Degeer (Göthens Uebersetzung) 1. B. 3. Quart. S. 78.
tab. 29. fig. 19. der Sack, fig. 20. 21. die Puppe
des Weibchens, fig. 22. das Weibchen vergrößert.
Tab. 30. fig. 22. 23. die Raupe. 2. B. 1. Th.
S. 221. tab. 3. fig. 13. das Männchen beschrieben
und abgebildet.

Für's System könnte man diese Phaläne beschreiben:
Phal. Bomb. Nana, tota fusca, alis micantibus,
nigro venosis: anticis apice acuminatis, antennis
pectinatis.

105) PHAL. BOMBYX ATRA, die schwarze schmal- flüchtige Sackträgerphaläne.

In der Größe ist diese Phaläne der vorhergehenden
gleich, oft auch kleiner. Beide Flügel sind sehr schmal und
an den Spitzen abgerundet. Sie sind sehr dünn mit
Schuppen belegt, welche dabei bei dem schnellen Flug der
Phaläne leicht verfliegen, so daß sie ganz nackt erscheinen
und sich nur einzelne Härchen darauf ausnehmen. Ihre
Farbe ist, so wie die Farbe des ganzen Insekts, dunkel-
schwarz. Die Fühlhörner sind sehr groß und sehr stark ge-
fämmt. Jede Faser stellt einen besondern Schaft vor,
und hat Seitenfasern, so daß man (wie man in der bota-
nischen Systemsprache doppelt gefederte Blätter *folia bi-*
pinnata

pinnata sagt) diese Fühlhörner doppelt gekämmte (Antennas bipectinatas) nennen kann. Der ganze Körper ist sehr rauchhaarig und der Hinterleib hat eine besondere Breite und Stärke. Die Flügel haben sehr starke Franzen.

Zur genaueren Bestimmung im System könnte man diese Phaläne am besten mit folgenden Worten charakterisieren: *Bombyx Atra*, tota atra, hirta, antennis bipectinatis, alis angustis subhyalinis, abdomine latiori.

Das Weibchen ist mir nicht bekannt, wahrscheinlich ist es flügellos. Auch die Raupe ist noch nicht entdeckt.

In unserer Gegend hat sich diese Phaläne noch nicht gefunden. Herr Esper hat seine Phaläne aus Lyon erhalten. Nach dem tabellarischen Verzeichnisse Brandenburger Schmetterlinge wird sie auch im Brandenburgischen gefunden, hält sich im Mai in Waldungen auf grasreichen Plätzen auf, und fliegt auch bei Tage.

Synonimen.

Linn syst. nat. ed. XII. nr. 49. Phal. *Bombyx Atra?* elinguis, tota atra. Diese Bestimmung ist nach der Entdeckung mehrerer ähnlicher Arten zu kurz und läßt es noch zweifelhaft, ob Linne' gegenwärtig beschriebene Phaläne unter seiner *Atra* verstanden habe.

Müllers Uebersetz. Der Mohr, Phal. *Atra*.

Esper Spinner p. 230. tab. 44. fig. 7. die Phaläne in natürlicher Größe, fig. 7. * vergrößert. *Bombyx Atra*, die schwarze Haarphaläne.

De Villers entom Linn. Tom. II. p. 148. nr. 49. Phal. *Bombyx Atra*. (Nach *Fabrizius* ist hier eine falsche Raupe angegeben.)

Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 341. Phal. *Atra?* die Mohrin.

Tabell. Verz Brand. Schmett. I. Heft S. 68. nr. 76. *Bombyx Graminella*.

* 106) PHAL. BOMBYX PULLA, die schwarze
breitflügelichte Sackträgerphaläne.

In der Größe ist diese Phaläne der vorhergehenden gleich, aber ihre Flügel sind um vieles breiter gebildet und gerundet. Die Fühlhörner sind zwar ziemlich stark, aber nur einfach gekämmt, und der Hinterleib ist schlank gebaut. Die Farbe der ganzen Phaläne ist schwarz, und der Körper ziemlich rauchhaarig. Die Flügel sind sehr dünn beschuppt und werden bei dem schnellen Flug sehr bald nackt. Alle Ränder sind stark gefranzt, wodurch sie sich von allen andern Phalänen, welche an dem Vorderrande nie Franzen haben, unterscheidet.

Das Weibchen und die Raupe sind mir unbekannt. Man findet diese Phaläne zu Anfang des Sommers auf grasigten Plätzen in Waldungen. Sie ist aber schwer zu entdecken, weil sie sich leicht im Grase verkriecht, und noch mühsamer ist sie ihres schnellen Flugs wegen zu fangen. Bisweilen findet man sie Morgens früh betäubt an Grassengeln sitzen.

Synonimen.

Esper's Spinner, tab. 44. fig. 8. die Phaläne in natürlicher Größe, fig. 8. * vergrößert. Phal. Bombyx Pulla, die Mückenphaläne, elinguis, atra, alis latoribus margine piloso undique cincta, squamis capillatis sparsim tectis.

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 132. nr. 204. Bombyx Muscella, alis incumbentibus obscure hyalinis, corpore atro.

De Villers' entomol. Linn. Tom. II. p. 155. nr. 64. Phal. Bombyx Pulla. Tom. IV. p. 453. Bombyx Muscella.

System. Verzeichn. Wien. Schmetterl. S. 133. nr. 3. Fliegenflügelichter Schabe, Tinea Muscella.

Tabell.

Tabell. Verz. Stand. Schmett. I. Heft p. 68. nr. 77.
Bombyx Muscella.

Lang Verz. seiner Schmett. p. 215. nr. 4451. Phal.
Tin. Muscella, der kleine schwarze Nachtfalter.

107) PHAL. BOMBYX ALBIDA, die weiße Sack-
trägerphaläne, weiße Haarphaläne, der weiße
Mückenspinner.

Nach dem Bau der Flügel und nach der körperlichen
Größe kommt diese Phaläne mit der *Atra* fast ganz überein.
Die Flügel sind ganz durchscheinend, von weißlicher Mem-
brane und mit weißen Haaren gefranzt. Die Fühlhörner
sind stark gekämmt und schwarz; der rauche Kopf ist weiß
und der Rücken schwarz. Eben so färben sich auch die Brust
und die Füße, der sehr wollige Hinterleib aber ist weiß und auf
der obern Seite von der Wurzel aus auf einige Weite schwarz.

Es ist diese Phaläne sicher eine besondere Art, dann
sie ist nach mehreren Stücken übereinstimmend bei Lyon ge-
funden worden. In unserer Gegend hat sie sich noch nicht
gezeigt. Das Weibchen von ihr kenne ich nicht.

Synonimen.

Esper's Spinner, p. 391. tab. 78. fig. 3. Phal. Bom-
byx Albida, weißer Mückenspinner, weiße Haar-
phaläne, *elinguis, pilis abdominis albis, thoracis*
nigricantibus, alis fenestratis.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 159. nr. 81. Phal.
Bomb. Semiluctifera, le demi-deuil, *alis albis,*
corpore nigro.

108) PHAL. BOMBYX BOMBYCELLA, die braun-
besprenzte Sackträgerphaläne.

In der Größe gleicht diese Phaläne ungefehr der
Bombyx *Viciae*. Die Flügel sind sehr dünn beschuppt,
und

und da ihre dünne Bekleidung leicht verlohren geht, so erscheint sie oft ganz nackend. Die Grundfarbe beider Flügel ist aschgrau, bald in hellerer ins Gelbliche fallender bald in düsterer Mischung. Die vordern sind mit sehr vielen braunen Atomen besprengt, und erscheinen, da diese bald mehr bald weniger gehäuft sind, gewässert; die hintern sind einfärbig. Der Körper ist rauh und greisgrau, bei düsteren Exemplaren mehr ins Aschfarbige fallend. Die Fühlhörner sind stark gekämmt.

Weibchen und Raupe sind mir unbekannt. Destrreich und Mähren sind das Vaterland dieses Spinners; bei uns hat er sich noch nicht vorgefunden.

Synonimen.

System Verz. Wien. Schmett. p. 133. nr. 4. Gelblicher düster gewässert Schabe, T. Bombycella. Fabricii mant. inf. P. II. p. 132. nr. 205. Bomb. Bombella, alis incumbentibus cinereis fusco irroratis. De Villers entom. Linn. Tom. IV. p. 453. Bombyx Bombella. Lang Verz. seiner Schmett. p. 215. nr. 1450. Phal. Tinea Bombycella, der düstere Nachtfalter.

Dieses sind die mir in ihrem vollkommenen Zustand bekannten Sackträger, welche unstreitig zu den Spinnern gehören. Es sind zwar mehrere Sackträgerraupe, welche ebenfalls hierher zu gehören scheinen, bekannt, da aber von den Phalänen noch keine gewisse Nachricht vorhanden ist, so habe ich es für besser erachtet, sie unberührt zu lassen, und sie, entweder wann sie mir bekannter werden, in Mantissen beizubringen, oder sie, wenn sie mir in ihrem vollkommenen Stande unbekannt bleiben sollten, am Schluß dieses Werks nebst mehreren Raupe, deren Schmetterlinge mir unbekannt sind, beizubringen.

Dritte Linie.

Weißlichte Spinner, *Bombyces albidae*.

a) Mit weissen Flügeln.

* 109) PHAL. BOMBYX NIVOSA, der Winter-
eichenspinner, das schwarze lateinische V.

Es hat diese Phaläne ungefehr die Grösse und die Gestalt der bekannten Phal. Salicis. Die Farbe der sämtlichen Flügel ist ein sehr schönes ins Grüne fallendes Weiß von vorzüglichem Puh, dessen vollkommene Schönheit aber sehr bald verlohren geht, so daß die Phaläne die Farbe der Phal. Salicis bekommt. Die Schuppen liegen sehr dünn. Sie sind ohne alle Zeichnung, nur auf den Vorderflügeln ist ein schwarzer winkelfichter Zug, welchen einige mit einem römischen V, andere aber mit einem L vergleichen. Die Bartspitzen sind auf ihrer inneren Seite hellbräunlich und auf der äusseren weiß behaart, der Kopf ist weiß, die Augen sind kohlschwarz und die beim Männchen gefiederten und sehr fein gebauten Fühlhörner sind gelblichbraun, mit einem weißlichen Schaft. Der ganze übrige Körper ist weißwollig, der Rücken ist etwas gekämmt. Jeder des ersten Paar der Füße hat vorn zwei schwarze Flecken.

Das Weibchen ist grösser, wie das Männchen, nach dem Verhältnis wie bei der Phal. Salicis, hat einen stärkeren Hinterleib und seine Fühlhörner sind schwächer gefiedert.

Die Raupe dieses Spinners nährt sich auf Eichen, Buchen und Linden, wo man sie im Mai und Junius erwachsen einsam findet. Sie kommt schon das Jahr vorher aus dem Ei, und man findet sie im September und October halb erwachsen. Dann versteckt sie sich um ihren Winterschlaf zu halten, unter das Moos unter den Bäumen, oder zwischen den Nesten derselben. Erwachsen ist sie oben schwarz, an den Seiten rostfarben, am Halse und über den

den After sehr dichte mit langen Haaren besetzt, und auf dem Rücken stehen acht Haarbüschel, wovon die drei mittelfsten rothgelb, die übrigen aber weiß sind. In den Seiten stehen ebenfalls sehr dichte lange Haare.

Wenn sie sich verwandeln will, so macht sie wenige Vorbereitung. Sie zieht nachlässig zwei Blätter mit einigen Fäden zusammen und wird dazwischen zur Chrysalide. Diese ist in der Gestalt und Farbe von aller Spinner Chrysaliden sehr abweichend; vorn ist sie sehr dick, und hinten um so viel dünner zugespitzt. Ihre Farbe ist ein sehr frisches bläuliches Grün. Ueber den Rücken ziehen sich drei gelbe Linien, welche sich an der Endspitze vereinigen. Auf der untern Seite sind die Rätze der Theile, welche den Extremitäten der künftigen Phaläne zu Scheiden dienen, schwarz gesäumt. Die Schale ist so dünn, daß man die allmähliche Ausbildung der Phaläne deutlich darin sehen kann. Die Entwicklung erfolgt bei gutem Wetter in acht bis zehn, längstens vierzehn Tagen.

Ich fand den Spinner in Buchenwäldungen einigemal todt auf der Erde liegen.

Synonimen.

System. Verz. Wien. Schmett. p. 52. Fam. D. nr. 1.

Wintereichenspinnerraupe (*Quercus Roboris*);

Wintereichenspinner, *Bombyx Nivosa*.

Fabricii syst. entom. p. 576. nr. 73. Spec. inf. P. II.

p. 192. nr. 101. Mant. inf. P. II p. 125. nr. 143.

Bombyx V nigrum, alis deflexis albis V nigro notatis.

Esper's Spinner p. 210. tab. 40. Phal. *Bombyx V nigrum*, das schwarze Bau.

Müller Faun. Frid. p. 40. nr. 360. Zool. Dan. prodr.

p. 119. nr. 1373. Phal *Bombyx L nigrum*,

elinguis, cristata; alis candido pellucidis: primoribus littera L nigra.

- Sueßlys neues Magaz. 2. B. 2. St. p. 211.
Göze entom. Beitr. 2. Th. 3. B. p. 46. nr. 7. Phal.
 Bombyx L nigrum, der schwarze L-Spinner
 (nach Müller). p. 51. nr. 28. Phal. V nigrum,
 das sächsische schwarze Bau (nach Fabricius u. a.)
 p. 57. nr. 58. Phal. Nivosa, der Wintereichens-
 spinner (nach dem Wiener Verzeichnisse.)
De Villers entom. Linn. P. II. p. 153. nr. 60. Phal.
 Bombyx V nigrum (l'V noir.)
Rühn Anleit. Inſ. zu sammeln, S. 102.
Naturforscher 2. St. S. 16; S. 6. nr. 1. tab. 1. fig. 1.
 die Phaläne. 12. St. S. 56. tab. 1. fig. 8. die
 Raupe, fig. 9. die Puppe.
Jung Verz. europ. Schmett. S. 148. Vau nigrum.
Tabell. Verz Brandenb. Schmett. I. Heft p. 54. nr. 48.
 Bombyx V nigrum.
Lang Verz. seiner Schmett. p. 86. nr. 667. Phal. Bom-
 byx Nivosa, der schwarze Bau Nachtfalter.

* 110) PHAL. BOMBYX SALICIS, der Weiden-
 spinner, der Ringelfuß.

Eine sehr gemeine Phaläne. Die vier Flügel sind ganz weiß und seidenartig glänzend. Die Bartspitzen sind klein und dünn, von Farbe schwarz, und auf der äussern Seite sehr dünn mit weissen Haaren besetzt. Die Fühlhörner sind beim Männchen stark gefedert, schwarzbraun, und haben einen weissen Schaft. Der Körper hat einen schwarzen Grund und ist sehr dichte mit einer weissen Wolle bekleidet. Die Füße sind weiß und schwarz geringelt.

Das Weibchen hat ein grösseres Ausmaas seiner Flügel, einen stärkeren Hinterleib und schwächere kaum dem Auge sichtbar gekämmte Fühlhörner.

Die Raupe lebt an Weiden und Pappeln, besonders an der Zitterpappel (*Populus tremula*), italienischen Pappel

Pappel oder Belle (*Populus italica*) und **Balsampappel** (*Populus balsamifera*). Man findet sie den ganzen Sommer hindurch, oft Raupen von verschiedenem Alter, Puppen und Phalänen beisammen. Sie ist haarig, braungrau, der Rücken schwarz, mit grossen gelben oder bei andern hellweissen schildförmigen Flecken bezeichnet, welche zwischen zwei Reihen rothgelber behaarter Knöpfe stehen. Eine zarte weisse Linie trennt die schwarze Farbe des Rückens von der braungrauen der Seiten. Der Kopf ist schwärzlich grau. Sie ist ziemlich breitleibig gebaut. Schon im vorhergehenden Jahr kommen viele aus dem Ei, und überwintern in verschiedenem Alter, von vielen überwintern aber auch die Eier. Es kommt hierinnen drauf an, ob die Phaläne die Eier frühe oder spät abgesetzt hat. Schon, wenn das Räupchen aus dem Ei kommt, sieht man die Rückenschilde und es bleibt sich beinahe durch alle Häutungen gleich.

Zur Verwandlung zieht sie nachlässig einige Blätter zusammen, fertigt dazwischen ein dünnes Gewebe von glänzend weisser Farbe, und wird darin zur Chrysalide. Diese ist sehr lebhaft, und wird durch die geringste Berührung zur Bewegung gereizt. Sie ist von Farbe schwarz mit weissen Flecken und Linien bezeichnet, und überdies noch mit einzelnen Büscheln von krausen entweder gelben oder weissen Haaren besetzt. Die männliche Chrysalide ist kleiner und schlanker gebaut, als die weibliche. Die Phalänen entwickeln sich in vier Wochen. Sie sind sehr träg und entfernen sich wenig von dem Ort, wo sie sich entwickelt haben.

Manche Jahre ist diese Phaläne ausserordentlich häufig und in andern Jahren findet man sie kaum als einzelne Seltenheiten. Z. B. im J. 1786. waren bei Darmstadt beinahe alle Weiden und Pappeln von den Raupen kahl gefressen, und die Bäume schienen von der Menge der Phalänen, als sich diese entwickelten, von ferne ganz weiss; im folgenden Jahr hingegen hat man sich vergeblich nach ein-

zelnem Stücke bemüht. Worin liegt der Grund solcher sonderbaren Erscheinungen?

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 46. Phal. Bombyx Salicis, elinguis, alis deflexis, pedibus nigris albo annulatis. Faun. Succ. nr. 1129.

Müllers Uebersetz. Der Ringelfuß.

De Villers entom. Linn. P. II. p. 146. nr. 46. Phal. Bombyx Salicis (du Saule.)

Fabricii syst. entom. p. 578 nr. 75. Spec. inf. P. II. p. 193 nr. 103. Mant. inf. P. II. p. 126. nr. 147. Bombyx Salicis.

Geoffroy hist. des inf. P. II. p. 116. nr. 19. L'Apparent. *Scopoli* entom. Carn. p. 198. nr. 495. Phal. Salicis.

Müller Faun. Frid. p. 41. nr. 370. Zool. Dan. prodr. p. 118. nr. 1364. Phal. Salicis.

*Esper*s Spinner p. 213. tab. 41. fig. 1-6. Phal. Bombyx Salicis, der Weidenspinner.

System Verz Wien. Schmett. p. 52. Fam. D. Weidenspinnerraupe (Salicis albae); Weidenspinner, Phal. Bombyx Salicis.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 336. nr. 46. Phal. Salicis, der Ringelfuß.

Sueßly's Verz. schweiz. Ins. S. 35. nr. 663. Phal. Salicis, der Ringelfuß. *Magaz. der Entom.* 2. B. I. St. S. 1. wo angemerkt ist, daß die Raupe auch wenn sie sich häuten will, jedesmal zwischen Blättern ein weitläufiges Gewebe macht.

Berlin Mag 2. B. S. 406. nr. 18. Phal. Salicis, die Weidenmotte.

Stralsunder Magaz. I. St. S. 233. Die gelbflechtige Weidenraupe; der silberweiße Zweifalter.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft p. 53. nr. 47. Bombyx Salicis.

- Lang Verz. seiner Schmetterl. S. 87. nr. 674. Phal.
Bombyx Salicis.
- Sischer Naturgesch. von Liefland S. 151. nr. 353. Phal.
Salicis, der Weidenschmetterling, der Ringelfuß.
- Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. I. Th. p. 540. nr. 4.
2. Th. p. 45. nr. 25. Phal. Salicis, die Weiden-
motte.
- Jung Verz. europ. Schmetterl. Phal. Salicis.
Degeer Mem. Tom. I. p. 191. tab. XI. fig. 13. 14. p. 696.
Tom. II. P. I. p. 302. nr. 2. — Götzelebers. I. Th.
I. D. S. 141. tab. 11. fig. 13. 14. I. Th. 4. D.
S. 118. tab. 11. fig. 13. 14. 2. Th. I. B. S. 216.
nr. 2. Phal. Salicis, die von ferne scheinbare
und in die Augen fallende weisse Phaläne.
- Krisch Beschreib. der Ins. I. Th. S. 22. II. Pl. 4. Taf.
die gelbfleckigte rauche Weidenraupe.
- Maders Raupenkaf. S. 100. nr. 283. Phal. Salicis,
der Ringelfuß.
- Röfels Ins. Bel. I. Th. Nachtr. 2. Kl. S. 57. tab. 9.
Die braunhaarige Weidenraupe mit weissen Rück-
schilden und rothbraunen Knöpfen.
- Brahm in Fuesly's neuem Magaz. 3. B. 2. St. S. 155.

* III) PHAL. BOMBYX CHRYSORRHOEA, der
Goldaster, der Weißdornspinner.

Die vier Flügel dieses Spinners, so wie der ganze Körper, sind schneeweiß. Die Fühlhörner sind schön gefedert, braun mit einem weissen Schaft, und der Hinterleib hat am After einen goldgelben Haarbüschel.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen, seine Fühlhörner sind schwach und der sehr dicke Hinterleib hat am After einen Wulst von goldgelben, manchmal rostfarbigen Haaren.

Die Raupe ist eine der schädlichsten, welche sich schon oft durch die völlige Verwüstung unserer Obstbäume, ja ganzer Waldungen, furchtbar gemacht hat. Sie ist sehr gefräßig, alle Obstbäume, mehrere niedere Gesträuche, ja selbst die Eichen, dienen ihr zur Nahrung.

Sie kommt im August oder September aus dem Ei und lebt gesellschaftlich in einem Gewebe, oft zehn bis zwanzig, auch wohl mehrere, beisammen. Dieses Gewebe ist an die Spitzen der Zweige befestigt, ist Anfangs klein und wird nach und nach, so wie die Raupen heranwachsen, vergrößert. In diesem Gespinste überwintern sie. Es ist von eisgrauer Farbe und hat im Frühling eine beträchtliche Größe. Wenn ein fleißiger Hauswirth im Winter oder im Frühling, ehe als das Laub ausschlägt, diese Gespinnte, welche man an den blätterlosen Zweigen leicht wahrnehmen kann, aufsucht und zerstört, so wird er gewiß seine Bäume vor den Verwüstungen dieser Raupen schützen.

Die Raupe ist haaricht, schwarzgrau, über den Rücken laufen dichte neben einander zwei pomeranzengelbe Linien, welche auf dem vierten Ringe durch eine schwarze warzenförmige Erhöhung unterbrochen werden, und über der Schwanzklappe steht eine ähnliche, jedoch kleinere Erhöhung. Auf dem neunten und zehnten Ring sind zwei rothe bewegliche Knöpfgen und in den Seiten sind weisse durch Haarbüschel gebildete Flecken.

Wenn sich die Raupen im Frühling das erstemal gehäutet haben, so gehn sie gewöhnlich auseinander und versammeln sich nicht mehr in dem gemeinschaftlichen Gewebe. Nur wann sie sich verwandeln wollen, begeben sie sich wieder zusammen, und mehrere spinnen sich ein gemeinschaftliches Gewebe, welches dünn, häutig, von hellbrauner Farbe und zwischen Blättern befestigt ist. Die Chrysalide ist schwarzbraun und hat hinten eine scharfe Spitze.

Der Spinner entwickelt sich in drei bis vier Wochen. Wenn das Weibchen seine Eier legt, so bedeckt es dieselben mit den goldgelben Haaren seines Hintern.

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. sp. 45. Phal. Bombyx Chryso-
rrohaea, elinguis, alis deflexis albidis, abdomi-
nis apice barbato luteo. Faun. Suec. nr. 1128.
- Müllers Uebersetz.** Der Goldaster.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 145. nr. 45. Phal.
Bombyx Chryso-
rrohaea.
- Fabricii* syst. entom. p. 577. n. 74. Spec. inf. T. II. p. 193.
n. 02. Mant. inf. T. II. p. 144. B. Chryso-
rrohaea.
- Raji* hist. inf. p. 156, nr. 1. Phalaena media, alis ni-
veis, cauda obtusa lanugine densa fulva obsita.
Ova in hac specie copioso tomento seu lana fulva in-
volvuntur, suntque rotunda lutea, quae hujus ge-
neris nota characteristica est. — p. 343. nr. 5. Eru-
ca pilosa mediae magnitudinis, scopolis in gibbum
clatis, rubra ex albis coloribus varia. The De-
vil's Gold-ring pueris Essexiensibus dicta.
- Geoffroy* hist. des inf. Tom. II. p. 117. nr. 20. Phalene
blanche à cul brun.
- Scopoli* ent. Carn. p. 197. nr. 493. Ph. Chryso-
rrohaea.
- Müller* Faun. Frid. p. 41. nr. 369. Zool. Dan. prodr.
p. 118. nr. 1363. Phal. Chryso-
rrohaea.
- Esper*s Spinner p. 204. tab. 39. fig. 1 - 5. Phal. Bom-
byx Chryso-
rrohaea, der Goldaster, der Schwan.
- System Verz.** Wien. Schmett. S. 52. Fam. D. nr. 3.
Weißdornspinnerraupe (Crataegi Oxianthae);
Weißdornspinner, Bombyx Chryso-
rrohaea.
- Tabell. Verz.** Brandenb. Schmett. I. Heft p. 53. nr. 45.
Bombyx Chryso-
rrohaea.
- Lang** Verz. seiner Schmett. p. 87. nr. 676. Phal. Bom-
byx Chryso-
rrohaea, der goldarschige Nachtfalter.

- Suessly Schweiz. Infs. S. 35. nr. 661. Phal. Chryso-
rhoes, der Goldaster. — Mag. der Entom. S. 286.
Berlin Magaz. 2. Th. S. 406. nr. 17. Phal. Chry-
sorrhoea, der Schwan. 3. Th. S. 10. Die
schädliche so genannte bunte Winterraupe.
Naturforscher 7. St. 123. 8. St. S. 103. nr. 16.
Phal. Chrysoorrhoea.
Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 334. Phal. Chry-
sorrhoea, der Goldaster.
Sischers Naturgeschichte von Liefland S. 151. nr. 352.
Phal. Chrysoorrhoea, der Goldaster.
Gleditsch Einleit. in die Forstw. 1. Th. S. 513. 2. Th.
S. 82. 227. Phal. Chrysoorrhoea, der Schwan.
Jund Verz. europ. Schmett. S. 36.
Maders Raupenkab. S. 101. nr. 286. S. III. nr. 311.
Phal. Chrysoorrhoea, der Goldasterschwanz, der
Brandreitel, die Brandeule.
Röfels Infs. Bel. 1. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 137. tab. 22.
Die gefellige braune rothhaarige schädliche Baum-
raupe.
Frisch Beschreib. der Infs. 3. Th. S. 8. nr. 4. Pl. 2.
Taf. I. Von den bunten Winterräupen und dem
Zweifalter daraus.

*112) PHAL. BOMB. AURIFLUA, der Garten-
birnspinner, der Schwan. *Ant. Zeller 123*

Dieser Spinner steht mit dem vorhergehenden in der
nächsten Verwandtschaft und ist nur durch subtile Charaktere
von ihm zu unterscheiden. Er hat die Größe des vorherge-
henden. Alle Flügel sind ganz weiß, aber in einem weit
höheren Grad als bei jenem und die Franzen sind grösser.
Die Vorderflügel des Männchens färben sich auf der un-
tern Seite am Vorderrande schwarz oder schwarzbraun,
bisweilen ist auch ihre ganze untere Fläche mit dieser Farbe
überzogen. Bei dem Weibchen habe ich diesen Charakter
niemals

niemals gefunden, sondern dasselbe war immer auf beiden Seiten weiß. Die Fühlhörner sind bräunlich und heller als bei der Chrysolorrhoea; beim Männchen schön gefedert und haben einen weißen Schaft, beim Weibchen sind sie nur fadenförmig. Der Kopf, der Rücken, die Brust und die Füße sind weiß wollig. Der Hinterleib färbt sich beim Männchen ganz rostfarbig oder goldgelb, oft auch bräunlich, beim Weibchen, wo er eine beträchtliche Stärke hat, ist er weiß und hat am After einen Wulst von rothbraunen oder goldgelben oder rostfarbigen Haaren, mit welchen es seine Eier bedeckt.

Die Raupe hat die Grösse der vorhergehenden und ist in Wahrheit schon zu nennen. Sie ist haarig, über den Rücken läuft ein breiter Streif von dem schönsten und blendenden Roth, welcher der Länge nach durch eine schwarze Mittellinie getheilt ist. Zu beiden Seiten desselben finden sich Reihen von hellweißen Flecken, die Haare haben ein gleiches Colorit und sind mit einigen breiten hellweißen Borsten untermischt, wodurch die Raupe ein besonders schönes Ansehen bekommt. Diesen Puz hat sie vorzüglich, wann sie eben die Haut abgelegt hat, aber er geht bald verloren. Oben auf dem vierten Ring hat sie einen schwarzen weißgefleckten behaarten Buckel, und ein kleinerer Buckel mit den zwei rothen beweglichen Knöpfgen findet sich über dem Hintern. Die übrigen Haare des Körpers sind schwarz und auf den vordern und hintern Ringen am längsten. Von dem vordersten Buckel spizt sich die Raupe nach dem Kopf hin allmählig zu.

Sie lebt einsam auf allen Obstbäumen, auf Eichen, Rüstern (*Ulmus campestris*), Weißdorn (*Crataegus Oxycantha*), dem Mehlbeernbaum (*Crataegus Aria*), dem Kreuzdorn (*Rhamnus Catharticus*), dem Elzbeerbaum (*Crataegus torminalis*), den wilden Rosen, Schlehen, Weiden, Hainbuchen (*Carpinus betulus*) &c. Sie kommt vor Winter aus dem Ei und tritt gewöhnlich nach
der

der ersten Häutung ihren Winterschlaf an. Im folgenden Jahr findet man sie bis in Junius. Zuweilen findet man sie noch im August, aber diese scheinen von einer zweiten Generation zu seyn.

Ihre Verwandlung geht sie einsam an. Sie verfertigt sich ein rundliches dünnes bräunliches Gewebe, gewöhnlich in die Ritzen an den Stämmen der Bäume. Die Chrysalide gleicht sehr der des vorhergehenden Spinners und die Phaläne entwickelt sich in drei bis vier Wochen.

Man findet von diesem Spinner Varietäten, welche die Flügel bald mit mehreren bald mit wenigern schwarzen Flecken besetzt haben.

Synonimen.

- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 153. nr. 59. Phal. Bombyx Auriflua (la toison jaune) alis deflexis candidis, margine superiorum fusco abdominis apice barbato fulco.
- Fabricii* mant. inf. P. II. p. 125. nr. 145. Bombyx Auriflua, alis deflexis albis: anticis subtus costa fusca, ano barbato luteo.
- Espers* Spinner p. 107. tab. 39. fig. 6. 7. Phal. Bombyx Auriflua, der Goldaster mit braunem Rand, der braun gerändete Schwan.
- System Verz.* Wien. Schmett. S. 52. Fam. D. nr. 4. Gartenbirnspinnerraupe (Pyri communis); Gartenbirnspinner, Bombyx Auriflua.
- Suefly's Verz.* schweiz. Ins. S. 35. nr. 662. Phal. Similis. — Magaz. der Entom. I. St. S. 287.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 47. nr. 9. Phal. Similis. S. 58. nr. 59. Phal. Auriflua.
- Tabell. Verz.* Brand. Schmett. I. Heft S. 53. nr. 46. Bombyx Auriflua.
- Lang* Verz. seiner Schmett. S. 87. nr. 671. Phal. Bombyx Auriflua, der goldflüssige Nachtfalter.
- Jung

Jung Verz. europ. Schmett. S. 134. Bomb. Similis,
S. 17. Bombyx Auriflua.

Kleemanns (Maders) Raupenfal. S. 101. nr. 287
S. 111. nr. 310. Phal. Cygni similis, der
Schwan.

Röfels Insekt. Belustig. I. Th. 2te Klasse der Nachtv.
S. 134. tab. 21. Die kleine, haarige, schwarze,
rothgestreifte und weißgefleckte Raupe.

* 113) PHAL. BOMBYX BICOLORIA, weißer
gelbgefleckter Spinner, der Gelbfleck. *gefunden in Sachsen, von
-in Familie I.*

Ein noch zur Zeit seltener Spinner, welcher zuerst bei Frankfurt ist entdeckt worden, nachher aber auch sich in andern Gegenden, als bei Augspurg, in Sachsen, ja auch in unserer Gegend vorgefunden hat. In der Grösse gleicht er den beiden vorhergehenden Spinnern, aber seine Vorderflügel sind etwas schmaler. Die Grundfarbe ist auf beiden Seiten ein reines Weiß. Die vordern haben nach dem Innenrande hin nach der Länge eine hochgelbe Fleckenbinde, bei welcher der vorderste Flecken auf der Innenseite nach der Wurzel hin von einer schmalen schwarzen Linie umzogen ist. Ueber diesem steht ein kleinerer auf ähnliche Weise umzogener gelber Flecken und nach dem Hinterrande hin läuft in paralleler Richtung mit demselben eine Querslinie von schwarzen Flecken, welche die gelbe Binde durchschneidet. Die Hinterflügel, sowie die ganze untere Seite, sind ohne Zeichnung. Die Antennen sind gelbbraun, beim Weibchen gefeiert, beim Männchen aber schön gefedert, mit einem weissen Schaft und gelbbraunen Federchen. Der ganze Körper ist weiß, der Hinterleib ist beim Männchen schlank gebaut, beim Weibchen aber hat er eine grössere Stärke.

Die Raupe dieser Phaläne lebt auf Birken. Man findet sie im August und September, auch noch im October.

ber. Sie ist gelblichgrün und sehr dicht mit langen weichen seidenartigen weissen Haaren besetzt. In diesem Bilde gleicht sie der Raupe der *Leporina* und ist auch leicht mit ihr zu verwechseln; allein sie unterscheidet sich dadurch von ihr, daß ihre Haare gerade aus stehen und nicht so im Kreis um sie herum liegen, wie bei der Raupe der *Leporina*, und daß ihr die schwarzen Bürstchen fehlen, welche die Raupe der *Leporina* so genau charakterisiren. In den schon erwähnten Beiträgen werde ich eine Abbildung dieser Raupe liefern.

Wenn sie sich verwandeln will, so macht sie ein Gewebe, welches sie mit abgenagten Holzspänen dicke bekleidet und wird darin zu einer braunen glänzenden sehr lebhaften Chrysalide. Diese überwintert und die Phaläne entwickelt sich im Mai oder Junius des künftigen Jahrs. Sie ruht gewöhnlich an den Birkenästen, wo sie bisweilen heruntergeschlagen wird. Sie fällt alsdann ganz betäubt, erholt sich aber sehr bald und rettet sich, wenn man sie nicht schnell hascht, durch schnellen Flug.

Der Raupe nach sollte man diesen und den folgenden Spinner in einer besondern Linie abhandeln, aber wegen ihrer Ähnlichkeit mit den vorhergehenden Phalänen sowohl in der Gestalt, als in der weissen Farbe kann man sie füglich mit gegenwärtiger verbinden.

Synonimen.

- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 154. nr. 61. Phal. Bombyx Bicoloria (le Bicolor) elinguis, alis superioribus albis, fascia disci maculari fulva, nigro inducta. — Habitat in Europa, in Gallia Australi. — Variat puncto nigro in macula lutea lineolaque nigra undulata ante maculam.
- Fabricii* mantiss. inf. P. II. p. 126. nr. 146. Bombyx Bicolora, alis deflexis albis: macula magna lutea nigro notata.

Esper's Spinner p. 217. tab. 41. fig. 7. Phal. Bicoloria, der Gelbfleck, Kanonenvogel.

Naturforscher 12. St. nr. 4. (Capeux Beitr.) p. 74. nr. 5. tab. II. fig. 9. 10. *holzfälliger 29 N. nr. X. 8. 207*

Jung Verz. europ. Schmett. p. 19. Phal. Bicoloria. System. Verz. Wien. Schmett. S. 49. Fam. A. nr. 3. Weisser, gelb gefleckter Spinner, Bombyx Bicoloria.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 85. nr. 657. Phal. Bombyx Bicoloria, der zweifarbige Nachtfalter.

Suessly's neues Magaz. 2. B. 4. St. S. 373.

* 113) PHAL. BOMBYX LEPORINA, der Haasenspinner, Wollraupenspinner. *Volle Länge 1 1/2 Linien. Höhe 1/2 Linien. N. 29. S. 213.*

Etwas kleiner als Bomb. Auriflua, und von etwas schmäleren Flügeln. Die vier Flügel sind milchweiß, öfters etwas gelblich und unrein, mit einigen schwarzen Zeichnungen, welche in der Zahl sich nicht beständig gleich sind. In der Mitte der Vorderflügel stehen zwei Flecken, welche gemeinlich winklicht sind, manchmal auch die Gestalt eines griechischen Psi (Ψ) haben, an der Wurzel ist bisweilen eine gerade schwarze Längslinie und am Hinterrande steht bei manchen eine schwarze Punktenreihe. Die Hinterflügel sind gewöhnlich ganz einfärbig, bisweilen sieht man einen schwarzen winklichten Mittelflecken und eine Punktenreihe am Hinterrande. Die untere Seite ist ebenfalls weiß und an der Rippe des Vorderrandes bräunlich angeflogen. Sie hat bisweilen einige schwarze Zeichnungen, bisweilen fehlen sie, bisweilen leuchten sie von der oberen Seite durch. Die Franzen färben sich abwechselnd weiß und schwarz. Die Fühlhörner scheinen dem bloßen Auge glatt, durch das Mikroskop aber erscheinen sie mit feinen Zähnen besetzt. Sie sind schwarz und auf der äussern Seite haben sie einen weissen Rücken. Der Kopf und die Brust sind mit weisser Wolle beklei-

bekleidet und die Schulterdecken sind schwarz gesäumt. Der Hinterleib hat einen schwarzen Grund und ist mit weissen Schuppen bekleidet. Die Brust und die Füße sind weiß wollig.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch seine schwächere Fühlhörner, beträchtlichere Größe und stärkeren Hinterleib.

Die Raupe lebt an Birken, Erlen, Espen, italienischen Pappeln und Saalweiden. Man findet sie vom August an bis in den späten Herbst. Ihr ganzer Körper ist sehr dichte mit ausserordentlich langen weichen Haaren besetzt, so daß man kaum den Körper dadurch gewahr wird, und sie einer Baumwollflocke gleicht. In der Farbe variiert sie. Einige sind hellgrün und die langen Haare haben eine hellweisse Farbe und sind manchmal grünlich angeflogen, andere haben eine zitronengelbe Farbe und dann färben sich die Haare gelblich. Auf dem Körper bemerkt man bisweilen einige schwarze Strichchen. Auf dem 4ten, 6ten, 7ten 8ten und 11ten Abschnitt stehen dunkelbraune oder schwarze kurze büstelförmige Haarbüschel, deren einzelne Haare, durch die Lupe betrachtet, eine kolbenförmige Gestalt haben, doch sind sie am Ende wieder zugespitzt. In der letzten Häutung gehen sie bisweilen ganz verloren, öfters aber bleiben nur drei übrig. Noch ist die Richtung der langen Haare sehr merkwürdig. Sie stehen nicht gerade aus, wie bei der Raupe der *Bicoloria*, sondern liegen um die Raupe in einem Kreise herum, so daß die der linken Seite vom Kopfe bis zum Schwanz mit ihrer Spitze nach dem Hintern, die der rechten aber nach dem Kopfe zu gerichtet sind. Diese sonderbare Richtung der Haare kommt von der Lage her, welche sie bei jedesmaliger Häutung schon unter der alten Haut haben. Die der rechten Seite nemlich liegen über den Rücken geschlagen und dann um die Füße gebogen, die der linken aber sind um die Füße gebogen und dann über den Rücken geschlagen. Daher sind auch nach der Häutung

die

die Haare der rechten Seite aufwärts, die der linken aber abwärts gerichtet. Der Kopf der Raupe hat eine vorzügliche Größe. In den ersten Häutungen ist er schwarzbraun, in den letztern aber grüngelb, mit zweien schwarzen Strichen bezeichnet und ganz mit Haaren bedeckt. Der Körper hat eine beinahe walzenförmige Gestalt und ist nur nach hinten etwas verdünnt. Ueber den Bauch zieht sich ein stark dunkelbrauner Streif. Die Brustfüße sind schwarz, die Bauch- und Schwanzfüße aber haben mit dem Leib einerlei Farbe. Im Häuten zieht sie die Kopfhaut besonders aus.

Einen oder zwei Tage vor der Verwandlung wandelt sie ihre Farbe, der Kopf wird dunkel, die Haut hellbraun und die langen Haare werden grau, ausser an der Spitze und ungefehr an dem äussern dritten Theil, wo sie ihre vorige Farbe behalten. Sie bereitet ein dichtes Gespinnst von Seide, in welches sie abgenagte Holzspänchen und ihre eigene Haare mit einwebt. Die Chrysalide ist dunkel rothbraun, von Gestalt kegelförmig und hat eine stumpfe Endspitze. Die Phalänen entwickeln sich erst im künftigen Jahr, gemeinlich im Mai.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. 12. sp. 109. Phal. Noctua Leporina, spirilinguis, laevis, alis albis: punctis nigris ramosis. Faun. Suec. nr. 1176.

Müllers Uebersetz. Der Aderpunkt.

De Villers entom. Linn Tom. II. p. 203. nr. 173. Phal. Noct. Leporina.

Fabricii spec. inf. P. II. p. 191. nr. 94. Bombyx Leporina. Mantiss. inf. P. II. p. 124. nr. 133.

Degeer Tom. I. Mem. VI. p. 210. tab. 12. fig. 11-17. Chenille extrêmement velue &c. p. 699. La phalene. Tom. II. P. I. p. 411. nr. 3. Phalene à flocon de laine.

- Göze Uebersetz. 1. Th. 2. Quart. 6. Abth. S. 4. tab. 12. fig. 11-17. 4. Quart. S. 122. 2. Th. 1. B. S. 297. nr. 3. Die Wollflocke.
- Esper Eulen p. 83. tab. 91. Noct. 12. fig. 1-5. Phal. Noctua Leporina, die Wollkraupeneule.
- System Verz Wien. Schmett. S. 76. Fam. B. Schein-spinnerraupen; düstere Eulen. Erleneulenraupe (Betulae Alni); Erleneule, Noct. Leporina.
- Suessly's Schweiz. Ins. S. 37. nr. 702. Phal. Leporina, der Aderpunkt.
- Berlin. Magaz 3. B. S. 208. nr. 7. Phal. Leporina, die Wollmotte.
- Naturforscher 13. St. S. 225. nr. 2. (D. Kühn) Die rare gelbe Pudeltaupe.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 101. Phal. Leporina, die Wolleule.
- Suessly Magaz. der Entom. 2. B. 1. St. S. 16. tab. 1. fig. 1-3.
- Gleditsch Einleit. in die Forstw. 1. Th. p. 442. nr. 7. Phal. Noct. Leporina, die Wollmotte, das ganz weisse glatte Nachteulchen.
- Jung Verz. europ. Schmett. S. 71.
- Lang Verz. seiner Schmett. S. 118. nr. 870. Phal. Noctua Leporina, der Haasennachtfalter.
- Lister ad Goedart p. 199. nr. 85. fig. 85.

115) PHAL. BOMBYX LAETA, der Freuden- spinner.

Herr Sabrizius gedenkt dieses Spinners zuerst und stellt ihn mit der Bombyx Leporina in die nächste Verbindung. Aus dieser Ursache füge ich ihn hier bei. Ich kenne ihn nur nach der Beschreibung. Die Vorderflügel sind schneeweiß und haben in der Mitte eine breite schwarze Binde. Der Hinterrand ist schwarz punktiert. Die Hinterflügel sind weiß,

weiß, an der Wurzel aschfarbig und an der Spitze braun. Auf der untern Seite sind alle grau. Kopf und Rücken sind schneeweiß und schwarz besprengt. Die Antennen sind fadenförmig und braun, die Brust braun und der Hinterleib weiß. — Man findet ihn in den schwedischen Wäldern.

Synonimen.

- Fabricii* syst. entom. p. 576. nr. 69. Spec. inf. P. II. p. 191. nr. 96. Mant. inf. P. II. p. 124 nr. 135.
Bombyx Laeta, alis deflexis anticis niveis: fascia lata nigra, antennis filiformibus.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 254. nr. 268. Phal. Noctua Laeta.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 50. nr. 24. Phal. *Bombyx Laeta*, der schwedische Weißling.

2) Mit scheckigen Flügeln.

- * 116) PHAL. BOMBYX MONACHA, die Nonne, der Flechtenspinner.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist weiß. Quer darüber hin laufen schwarze wellenförmige Zeichnungen. Ungefähr in der Mitte zwischen zwei Wellenbinden steht ein einzelner schwarzer Punkt und an dem Hinterrande her läuft eine Reihe schwarzer Flecken. Die Hinterflügel haben eine hell aschgraue, etwas ins Weißliche abstechende Grundfarbe, mit einigen dunklern, aber sehr verblichener wellenförmigen Querbinden, davon die äußerste sich am stärksten ausdrückt. Am Hinterrande her läuft eine Reihe schwärzlicher Punkte. Die untere Seite der Vorderflügel hat die Zeichnungen der Oberseite, aber in sehr verblichener Anlage, und die Grundfarbe ist, besonders gegen die Spitze hin, sehr stark aschgrau angelegt. Die Hinterflügel haben auf ihrer Unterseite eine hellere Farbenmischung, und drei

aschgraue Wellenbinden nehmen sich deutlich aus. Sowol die vordern als die hintern Flügel zeigen sehr deutliche Randflecken. Die Fühlhörner sind schwarz, der Kopf weiß, die Dartspitzen schwarz. Der Thorax ist weiß und schwarz gefleckt. Der Hinterleib hat schwarze Ringe und rosenrothe Einschnitte.

Das Männchen hat sehr stark gefiederte Antennen, das Weibchen hat aber nur sehr kurze Fäserchen an denselben. Letzteres ist beträchtlich größer, als ersteres, hat länger gestreckte Vorderflügel und eine schmalere Zeichnungen. Die Hinterflügel haben, sowie die untere Seite, eine schwächere Farbenanlage. Der Hinterleib läuft sehr spitzig zu und führet einen starken Legestachel.

Die Varietäten, welche ich habe kennen gelernt, beziehen sich auf die schwächere oder stärkere Anlage der Farbe, auf den schwächeren und stärkeren Ausdruck der Zeichnung und auf die Abänderung der Größe. Herr Espér führt eine merkwürdige Varietät an, welche in der Gegend von Leipzig ist erzogen worden. Sie ist ein Männchen, hat auf den vordern Flügeln ein blendendes Weiß mit den gewöhnlichen schwarzen Zeichnungen, welche aber sehr verstärkt sind. Die Hinterflügel sind braun, mit einer Reihe weißer Flecken am Rand. Der Hinterleib hat rothe und gelbe Einschnitte. In dem berühmten Gerningschen Cabinet findet sich eine Varietät, welche eine aschgraue Grundfarbe mit den gewöhnlichen schwarzen Zeichnungen hat.

Die Raupe dieser Phaläne findet sich bei uns auf der Eiche und auf der Föhre (*Pinus sylvestris* L.) Mit Eichenlaub läßt sie sich nähren, aber nicht mit den Nadeln der Föhre. Am liebsten frist sie verschiedene Arten der an diesen Bäumen befindlichen Lichene. Die Zeit ihrer Erscheinung fällt in die Monate Julius und August.

Sie ist kurz und nach dem Verhältnis dieser Kürze sehr dick. Ihre Farbe ist dunkelgrau. Ueber den Rücken hat sie hellere Zeichnungen und ist dabei noch mit erhabenen blauen

blauen und rothen Knöpfen besetzt. Oben auf dem zweiten Ringe steht ein grosser, vorn ausgerandeter, schwarzer Fleck auf einem hellen Grund, auch die drei letzten Ringe sind schwarz geflekt. Hinter dem Kopf und in den Seiten stehen starke Haarbüschel und über den Rücken hin einzelne Haare.

Wenn sie sich verwandeln will, so wird ihre Gestalt noch kürzer. Sie macht zur Verwandlung wenig Vorbereitung, sondern zieht zwischen den Blättern, oder in den Rissen der Rinde, bloss einige Fäden, in welchen sie sich aufhängt und zu einer glänzend braunen Chrysalide wird. Oft hat diese einen Goldschiller. Jeder Ring ist besonders über den Rücken, mit büschelförmigen rothbraunen Haaren besetzt. Die Endspitze hat kurze hackenförmige Borsten. Beiderlei Sexus kann man schon in der Chrysalide unterscheiden. Die männliche ist um die Hälfte kleiner, als die weibliche, ihr Hinterleib ist in eine geschmeidige Spitze verdünnt und die Scheiden der Fühlhörner liegen sehr stark und dick vor. Die weibliche hat eine beträchtliche Stärke und ist sehr bauchig. Beide äussern bei der geringsten Berührung eine sehr lebhafte Bewegung. Ihre Entwicklung erfolgt in drei bis vier Wochen, bei warmem Wetter auch schon in vierzehn Tagen. Die Chrysaliden späterer Raupen überwintern und die Phalänen entwickeln sich erst im künftigen Frühling.

Ich habe an Föhrenbäumen Chrysaliden von dieser Phaläne bei dem strengsten Froste gefunden und doch äusserten sie lebhafte Bewegungen.

Nach der Begattung bohrt das Weibchen mit seinem starken Legestachel seine Eier einzeln tief in die Rinde ein.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. 12. sp. 43. Phal. Bombyx Monacha, elinguis, alis deflexis; superioribus albis atro undatis; abdominis incisuris sanguineis. Faun. Suec. nr. 1130.

Müllers Uebersetz. Die Nonne.

Fabricii syst. entom. p. 574. nr. 58. Spec. inf. P. II.
p. 188. nr. 81. Mant. inf. P. II. p. 120. nr. 109.

Bombyx Monacha.

Scopoli entom. Carn. p. 196. nr. 490. Phal. Monacha.

Müller Zool. Dan prodr. p. 118. Phal. Monacha.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 143. nr. 43. Phal.
Bombyx Monacha.

Spers Spinner S. 192. tab. 37. fig. 1-6. Phal. Bom-
byx Monacha, die Nonne, weisser schwarz strei-
figer Spinner.

Raji histor. inf. p. 158. nr. 7. Phalaena media, ex
cinereo albicante et nigro coloribus varia. p. 159.
nr. 8. Eruca rubum idaeum depascens.

Papillons d'Europe Pl. 137. nr. 185. fig. 9. Zwei schwarze
Varietäten, eine von Berlin die andere von Hanover.

System Verz Wien. Schmett. S. 52. Fam. D. nr. 5.
Apfelspinnerraupe (Pyri Mali); Apfelspinner,
Phal. Bombyx Monacha.

Berlin Magaz 2. B. S. 404. nr. 15. Phal. Mona-
cha, die Nonne.

Gleditsch Einleit. in die Forstw. I. B. S. 512. 2. B.
S. 45. und 83. Phal. Bombyx Monacha, die
Nonne.

Tabell Verz Brand. Schmett. I. Heft S. 55. nr. 50.
Bombyx Monacha.

Lang Verz. feiner Schmett. S. 86. nr. 665. Phal.
Bombyx Monacha, der Nonnennachtfalter.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 330. nr. 43. Phal.
Monacha, die Nonne.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 91. Phal. Monacha.
Kleemanns Beitr. I. S. 273. tab. 23. Die großköpfige,
breitleibige, graulich, braun und weißflechtige,
haarigte, mit einem dunkelblauen Rückenflecken
und blauen Knöpfchen gezierte Baumraupe, mit
ihrer

ihrer Verwandlung in einen Nachtpapilion der zweiten Klasse.

Maders (Kleemanns) Raupenkalender S. 26. nr. 60.
Phal. Monacha.

117) PHAL. BOMBYX COENOBITA, die Klosterfrau.

In der Grösse gleicht dieser Spinner, welcher sich in unserer Gegend noch nicht vorgefunden hat, der Monacha, auch ist gleiches Verhältniß zwischen Männchen und Weibchen. Die Vorderflügel haben eine weisse, etwas trübe Grundfarbe, auf welcher sich unordentliche, durcheinander fließende, grössere und kleinere Flecken und Wellenlinien finden. Die Hinterflügel sind aschgrau, und haben einige dunklere, aber obsolete Flecken. Die untere Seite der Vorderflügel ist stark mit Aschgrau angelegt, und hat die Zeichnungen der Oberseite, aber verloschener. Die Hinterflügel haben eine hellere, ganz ins Weiße übergehende Grundfarbe, und dunkle Flecken. Die Fühlhörner sind schwarz, so wie die Bartspitzen. Der Thorax ist weiß und schwarz gefleckt, der Hinterleib braun mit zwei Reihen schwarzer Flecken.

Das Männchen hat zwar stark gefiederte Antennen, aber die Federchen stehen nicht so weit vor, wie bei der Monacha, sondern liegen gedrängt am Stiel an. Die Vorderflügel sind etwas länger und schmaler, als bei dem Männchen der Monacha. Die Zeichnungen derselben sind viel stärker als beim Weibchen, und sein Hinterleib ist schlank, mit einem Afterbüschel.

Das Weibchen hat länger gestreckte Flügel; Fühlhörner, welche nur kurze Fäserchen haben, und einen starken scharf zugespizten und mit einem starken Legestachel versehenen Hinterleib.

Vielleicht gleicht die Raupe dieser Phaläne, welche noch unbekannt ist, auch der Raupe der *Monacha*, da beide Phalänen vieles Aehnliche miteinander haben.

Synonimen.

Esper Spinner S. 196. tab. 37. fig. 7. (das Weibchen)
 Fortsetz. der Spinn. tab. 82. fig. 2. das Männchen.
 Phal. *Bombyx Coenobita*, die *Coenobita*, weiß-
 grauer, schwarz fleckiger Spinner, *elinguis*, *alis*
deflexis; *superioribus albis*, *atro maculatis*; *abdo-*
mine fusco.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 153. nr. 58. Phal.
Bombyx Coenobita.

Papillons d'Europe tab. 136. nr. 184.

Lang Verz. seiner Schmetterl. S. 86. nr. 669. Phal.
Bombyx Coenopta, der graue, schwarzefigte
 Nachtfalter.

* 118) PHAL. BOMBYX DISPAR, die Stamm-
 phaläne, der Groskopf.

Männchen und Weibchen sind bei dieser Phaläne sehr verschieden, sowol in der Größe als auch in der Grundfarbe, und in dem ganzen Habitus, weswegen der Linneische Name *Dispar*, die Unähnliche, Ungleiche, sich sehr gut für sie schiekt.

Das Männchen hat die Größe des Männchens der *Monacha*, oft ist es auch kleiner. Seine Grundfarbe ist durchaus graubraun. Die Vorderflügel fallen in der Mitte etwas ins Ockerfarbige, und sind von vielen quer hindurchlaufenden Wellenlinien durchzogen. Ungefähr in der Mitte steht ein schwarzer Punkt. Die Hinterflügel haben gegen den Hinterrand einen schwärzlichen Schatten. Die Franzen sind abwechselnd ockerfarbig und schwärzlich. Die ganze untere Seite ist bräunlich ockergelb, mit einigen schwarzen Flecken.

Flecken. Die Fühlhörner haben einen gelblichen Schaft und sehr grosse schwarze Federn, der Kopf und Rücken sind graubräunlich, und der sehr schlanke Hinterleib ist etwas heller und hat über den Rücken eine Reihe brauner Flecken. Brust und Unterleib sind gelblich.

Das Weibchen ist oft noch einmal so groß als das Männchen, auch grösser. Seine Grundfarbe ist ein trübes schmutziges Weiß. Ueber die vordern Flügel ziehen sich einige verloschene schwärzliche Wellenbinden, in der Mitte ist ein schwarzer Punkt und am Rande her läuft eine Reihe schwarzer Punkte, welche die Franzen scheckig macht. Die hintern haben einen verblichnen Mondfleck in der Mitte, gegen den Hinterrand eine Binde verblichener und am Rand eine Reihe deutlicher Flecken. Die untere Seite ist ebenfalls schmutzig weiß, mit wenigen ganz abgeschossenen Zeichnungen. Der Kopf ist sehr klein, weiß und hat schwarze Bartspitzen, schwarze Augen und gleichfärbige dünne Fühlhörner, welche nur kurze Fasern haben. Der Rücken und die Brust sind schmutzig weiß, das vordere Paar Füße ist schwärzlich, die andern sind weiß, haben schwärzliche Knie und schwärzliche Fußblätter. Der Hinterleib ist sehr stark, schmutzig weiß, am After braungelblich und mit einer dichten Wolle bekleidet, womit die Eier bedekt werden.

Die Varietäten dieser Phaläne sind nicht merkwürdig. Sie beziehen sich bloß auf die Höhe oder Tiefe der Farben, desgleichen auf den stärkeren oder schwächeren Ausdruck der Zeichnungen. Auf den Hinterflügeln des Weibchens findet man bisweilen keine Spur von Zeichnungen. In der Sammlung des Herrn Gerning zu Frankfurt findet sich ein vollkommener Zwitter von dieser Phaläne.

Die Raupe dieser Phaläne hat sich für unsere Obstbäume oft schon furchtbar gemacht. Da sie sich manche Jahre in sehr zahlreicher Menge findet, so hat sie sie schon oft dergestalt aller Blätter beraubt, daß sie ganz nackt sind dargestellt worden. Ausser den Obstbäumen wohnt sie

auch auf den Eichen, Weiden, Pappeln. Auch auf den Nadelhölzern habe ich sie gefunden, doch wollte sie mir nicht von den Nadeln fressen, sondern begnügte sich mit den Lichenen. Die Zeit ihrer Erscheinung ist vom Frühling an bis zu Ende des Sommers.

Man findet zwei besondere Racen von diesen Raupen, aber sie ergeben vollkommen einerlei Schmetterlinge. Ich habe noch nicht erforscht, ob sie sich auch in der Erzeugung gleich bleiben. Bei der ersten Race ist der Körper aschgrau, der Kopf, welcher sehr groß und dicker als der Körper ist, gelblichgrau, mit zwei grossen braunen Flecken bezeichnet. Ueber den Rücken laufen nach der Länge hin drei feine gelbliche Linien, zwischen welchen zwei Reihen behaarter Knöpfe stehen. Von diesen Knöpfen sind die fünf vordersten Paar dunkelblau, die folgenden aber roth. Auf dem neunten und zehnten Absatze finden sich bewegliche Bläschen. Die Haare, welche die Raupe hat, sind ziemlich steif und stehen in den Seiten büschelweis. Die nächst am Kopfe befindlichen Büschel sind die größten und vorwärts gestreckt.

Die Raupe der zweiten Race hat eine dunklere Grundfarbe. Ueber den Rücken zieht sich der Länge nach ein sehr breiter dunkelbrauner Streif, welcher in den Seiten von gelben Atomen begränzt ist. Die blaue Knöpfe der sechs vordern Ringe mangeln gänzlich, die rothen hingegen, nebst den beweglichen Bläschen sind vorhanden. Ich fand diese letzte Race auf Weiden und Pappeln, auch einigemal auf Obstbäumen.

Wenn sich diese Raupe verwandeln will, so äussert sie wenige Kunsttriebe, sie suchet sich Höhlungen in den Ritzen der Rinden oder verbirgt sich zwischen Blätter und zieht bloß einige weitläufige starke Fäden, in welchen die Puppe aufgehängt ist. Die Puppe ist vorn abgerundet, und nach hinten sehr geschmeidig zugespitzt. Die Farbe ist dunkelbraun, bisweilen ganz schwarz, und die Ringe des Hinterleibs sind mit in einzelnen Parthien stehenden krausen Haaren

ren bekleidet. Die männliche Chrysalide zeichnet sich vor der weiblichen durch ihre beträchtlich kleinere Gestalt und die dicken Fühlhörnerscheiden aus. Beide, sowol die männliche als die weibliche, sind sehr empfindlich, bei der geringsten Berührung drehen sie sich mit der durch einen Faden an dem Gespinnste befestigten Endspitze sehr geschwind herum, und wenn der Faden zu sehr gespannt ist, wenden sie sich wieder auf die entgegengesetzte Seite, wodurch die Spannung des Fadens wieder abgewunden wird. Die Phalänen entwickeln sich in einer Zeit von drei bis vier Wochen.

Die Raupen dieser Art leben einigermaßen gesellschaftlich, und gehen auch ihre Verwandlung gesellschaftlich an.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. 12. sp. 44. Phal. Bomb. Dispar, elinguis, alis deflexis, masculis griseis fuscoque nebulosis: femineis albidis lituris nigris.

Müllers Uebersetz. Der Großkopf.

Fabricii syst. entom. p. 570. nr. 49. Spec. inf. P. II. p. 182. nr. 66. Mant. inf. P. II. p. 117. nr. 86. Bombyx Dispar.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 144. nr. 44. Phal, Bombyx Dispar.

Scopoli entom. Carn. p. 197. nr. 491. Phal. Dispar.

Geoffroy histoire des inf. Tom. II. p. 112. nr. 14. Le Zigzag.

Degeer Mem. des inf. Tom. II. P. I. p. 293. nr. 3. Phal. Disparate.

Papillons d'Europe tab. 138. nr. 186. Suppl. tab. 2. nr. 186. ein halber und ein ganzer Zwitter.

Espers Spinner S. 197. tab. 38. fig. 1-6. Phal. Bombyx Dispar, die Stammotte, Phaläne der großköpfigen Raupe.

System.

- System. Verz.** der Schmett. der Wien. Geg. S. 52. nr. 6. Fam. D. Rosenspinnerraupe (*Rosae Centifoliae*); Rosenspinner, Phal. *Bombyx Dispar*.
- Berlin. Magaz** 2. B. S. 436. nr. 16. Die Schwamm-
motte. 3. B. S. 8. nr. 6. Die buntköpfige Gar-
ten- und Walddraupe.
- Suessly's Verz.** schweiz. Inf. S. 35. nr. 660. Phal.
Dispar, der Großkopf. Magaz. der Entomologie
S. 286.
- Tabell Verz.** Brand. Schmett. 1. Heft S. 54. nr. 49.
Bombyx Dispar.
- Glafer** von schädlichen Raupen, S. 39. Die Eichen-
und Ulmraupe mit Ohren; die buntköpfige Gar-
ten- und Walddraupe; die schädliche großköpfige
haarige braune Raupe.
- Sischers Naturgesch.** von Liefeland S. 151. nr. 351. Phal.
Dispar, der ungleiche Nachtschmetterling, der
Großkopf.
- Blumenbachs Handbuch** der Naturgesch. S. 403. nr. 8.
Phal. *Dispar*.
- Göze entom. Beitr.** 3. Th. 2. B. S. 331. Phal. *Dis-*
par, die Stammotte.
- Leske Anfangsgr.** der Naturgesch. 1. Th. S. 469. nr. 8.
Phal. *Dispar*.
- Gleditsch Einleit.** in die Forstw. 1. B. S. 310. nr. 3.
512. nr. 7. 2. B. S. 45. nr. 24. S. 81. nr. 3.
S. 227. nr. 21. Phal. *Bombyx Dispar*, die
Stammotte, Schwammotte.
- Jung Verz.** europ. Schmett. S. 45. Phal. *Dispar*.
- Kleemanns Raupenkal.** S. 99. nr. 282. Phal. *Dispar*,
die Stammotte.
- Lang Verz.** seiner Schmett. S. 86. nr. 661. Phal.
Dispar, der ungleiche Nachtfalter.
- Rösel Insekt. Belust.** 1. Th. Nachtv. 2. Klasse S. 17.
tab. 3. Die schädliche, großköpfige, haarige,
braune

braune Raupe mit roth und blauen Knöpfen, nebst ihrer Verwandlung zum Papillon.

Srisch Beschreib. der Ins. I. Th. S. 14. Pl. I. tab. 3.
Die buntknöpfige Garten und Walddraupe.

Vierte Linie.

Streckfüßige Spinner, *Bombyces tendipedes*.

1) Rechte (*legitimae*.)

* 119) PHAL. BOMBYX FASCELINA, die schwarze Bürstenphaläne, der Kleeblumenspinner.

Die vordern Flügel dieser Phaläne sind aschgrau und mit vielen schwarzen Atomen bestreut. Quer durch laufen zweien aus dunkelschwarzen gehäuftten Atomen bestehende Querstreife, einer gegen den Hinterrand hin und einer an der Wurzel, welche bald breiter bald schmaler und oft in der Mitte mit gelben Stäubchen erfüllt sind und bald einen glatten, bald einen wellenförmigen Rand haben. In der Mitte zwischen den beiden Binden ist bisweilen ein schwarzer Punkt. Die Hinterflügel sind einfarbig, etwas heller aschgrau und führen einen schwärzlichen Mittelflecken, welcher aber auch bisweilen fehlt. Die untere Seite beider Flügel ist aschgrau, und auf jedem findet sich ein schwarzer Mittelflecken. Bisweilen leuchten die Binden der Oberseite durch. Kopf, Bruststück, welches einigermassen gekämmt ist, und Leib sind aschgrau, letzterer ist beim Weibchen am After mit einer schwärzlichen Wolle bekleidet. Die Fühlhörner des Männchens, welches kleiner als das Weibchen ist, haben einen weißgrauen Schaft und sind schwärzlich gefedert, die des Weibchens aber sind dünn, fadenförmig.

Varietäten sind bei dieser Phaläne sehr häufig, ja keine gleichet der andern vollkommen. Sie beziehen sich auf

auf die Höhe und Tiefe der Farbe, auf den stärkern oder schwächern Ausdruck der Binden, auf die grössere oder geringere Breite derselben, und auf die grössere oder geringere Zahl der Atome. Bei manchen sind grosse weißlichte Flecken eingemischt, bei manchen ist das Mittelfeld stark mit gebranntem Ockergelb angelegt.

Im Sitzen nimmt diese Phaläne, so wie alle in dieser Linie befindliche, eine besondere Stellung an. Sie zieht die Fühlhörner zurück, zieht den Kopf ein, legt die Flügel dicht am Leib an und streckt die beiden rauhen, wulstigen Vorderfüsse gedrängt neben einander, oder auch bisweilen auseinander gesperrt, weit von sich weg.

Die Raupe dieser Phaläne ist zwar gemein, aber sie ist noch nicht schädlich geworden. Sie nährt sich von saftreichen Kräutern, als vom Löwenzahn, (*Leontodon Taraxacum*), vom Wegerich, Klee, von falscher Biberzennell (*Porterium sanguisorba*) und fast von jeder Grasart; auch auf Weiden, Schlehen, Pflaumen und Eichen findet man sie; aber nie gesellschaftlich. Sie kommt im August oder September aus dem Ei und übersteht den Winter gemeiniglich nach der zweiten Häutung.

Sie bleibt sich in allen Häutungen ziemlich gleich. Ihre Grundfarbe ist schwarzgrau, mit gleichfarbigen gelb-behaarten Knöpfen. Auf dem Rücken stehen auf den fünf mittelsten Ringen fünf Haarbüschel, welche gerade gestuht erscheinen und weiß, gegen die Spitze aber schwarz sind. In der Jugend sind diese Büschel gelb. An jeder Seite des Halses steht ein vorwärts herausgestreckter und auf dem letzten Ring ein aufgerichteter spitziger Haarpinsel. Der Bauch ist gelb gefleckt. Man findet Varietäten, welche sich aber lediglich nur auf die hellere oder dunklere Farbe beziehen.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein ziemlich geräumiges, meistentheils eirundes, Gewebe von eisgrauer Farbe, welches von den eingewebten Haaren schwärzlich ist. Die Grund-

Grundfarbe der Chrysalide ist schwarzbraun. Auf den Ringen des Hinterleibes stehen büschelweis braune Haare. Die Phaläne entwickelt sich in einer Zeit von drei bis vier Wochen.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 55. Phal. Bombyx Fascelina, elinguis, cristata, cinerea, alis superioribus antice fasciis duabus angustis fulvo - fuscis, scutello bipunctato fulvo. Faun. Suec. nr. 1119.

Müllers Uebersetz. Der Büschelraupenvogel.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 161. nr. 87. Phal. Bombyx Fascelina.

Fabricii syst. entom. p. 571. nr. 51. Spec. inf. Tom. II. p. 184. nr. 69. Mant. inf. Tom. II. p. 117. nr. 89. Bombyx Fascelina.

Papillons d'Europe tab. 161. nr. 209.

Raji hist. inf. p. 186. nr. 8. Phalaena obsolete cinerea, alas corpori velut circumvolvens, pedes primores longa & densa lanugine hirsutos antrorsum longissime porrigens. p. 334. Phalaena cinereo albicans &c. p. 344. Eruca nigra media longis pilis hirsutis, quinque in medio dorso innascentibus pilorum longiorum scopulis nigro, albo et ex luteo viridi coloribus variis.

Müller Zool. Dan. prodr p. 118. nr. 1368. Faun. Frid. p. 40. nr. 365. Phal. Bombyx Fascelina.

Degeer Mem. des inf. Tom. I. p. 116. tab. 15. fig. 12-15. La chenille. p. 697. tab. 15. fig. 15. La phalene. Tom. II. P. I. p. 318. nr. 7. Phalene patte etendue agathe. — *Gözens Uebersetz.* 2. D. S. 40. 4. D. S. 119. gleiche Tafeln und Figuren. 2. Th. 1. B. S. 230. nr. 7. Der achatsfarbige Streckfuß.

*Esper*s Spinner S. 275. tab. 55. fig. 1-5. Phal. Bombyx Fascelina, die Bürstenraupenphaläne.

System.

- System. Verz. der Schmett. der Wien. Geg. S. 55.
 Fam. G. nr. 3. Kleeblumenspinnerraupe (*Trifolii
 pratensis*); Kleeblumenspinner, Bomb. Fascelina.
 Berlin. Magaz. 2. B. S. 422. nr. 41. Phal. Fascelina,
 die Bürstenmotte.
 Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 55. nr. 51.
 Bombyx Fascelina.
 Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 5. nr. 55. Die
 Bürstenmotte.
 Lang Verz. seiner Schmett. S. 95. nr. 735. Phal.
 Bombyx Fascelina, der Büschelnachtfalter.
 Jung Verz. europ. Schmett. p. 53. Phal. Fascelina.
 Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. I. B. S. 541. nr. 7.
 2. B. S. 46. nr. 28. S. 259. nr. 5. Phal. Bom-
 byx Fascelina, das gestreifte Band.
 Maders (Kleemanns) Raupenkalender S. 15. nr. 18.
 Phal. Fascelina, die Bürstenmotte.
 Köfels Insekt. Belust. I. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 217.
 tab. 37. Die graue Bürstenraupe und derselben
 Verwandlung.

* 120) PHAL. BOMBYX PUDIBUNDA, die gelbe
 Bürstenphaläne, der Wallnußspinner.

Männchen und Weibchen dieser Phaläne sind sowohl
 in der Grundfarbe als in der Zeichnung verschieden. Das
 Weibchen hat eine weißgraue Grundfarbe. Die Vorder-
 flügel sind mit vielen schwärzlichen Atomen bestreut und quer
 durch jeden ziehen sich drei schwärzliche Wellenlinien. Der
 Rand ist scheckig. Zwischen den beiden hintersten Wellen-
 linien ist ein braunes Häkchen. Die Hinterflügel haben
 in der Mitte und nach dem Innenwinkel hin einen schwärz-
 lichen verwischten Flecken. Die untere Seite ist weißgrau,
 auf jedem Flügel ist ein schwärzlicher Mittelflecken und eine
 Spur von Querlinien. Der Kopf ist sehr klein und weiß-
 grau.

grau, die Fühlhörner sind dünn, fadenförmig und gelblich. Der Rücken ist weißgrau, mit einem kleinen schwärzlichen Kamm, Brust und Hinterleib sind weißgrau.

Man findet Varietäten, welche vier Querlinien auf den vordern Flügeln haben, nemlich noch eine nahe am Borderrand; auch solche, welche nur zwei haben, die an der Wurzel nemlich fehlt.

Das Männchen ist kleiner als das Weibchen. Auf den vordern Flügeln sieht man drei deutliche schmale schwärzliche Wellenlinien. Der Raum von der Wurzel an bis an die zweite ist weißgrau, der von dieser bis an die dritte aschgrau, und im dritten Feld, von der dritten Querlinie an bis an den Hinterrand, herrscht eine weißgraue Grundfarbe, in welcher sich einige wolckige aschgraue Züge finden. Der Saum ist mit aschgrauen Punkten besetzt. Die Hinterflügel sind weiß, haben gegen den Hinterrand einen schwärzlichen Schatten, in der Mitte einen schwächern und gegen den Innenwinkel einen stärkern schwärzlichen Flecken. Die untere Seite ist weißgrau. Auf den Vorderflügeln ist von der Wurzel an bis über die Mitte ein schwarzer Schatten und in der Mitte ein deutlicher schwarzer Mondfleck, in welchem ein weißgraues Häkchen steht. Hinter diesem ist eine schwärzliche Querlinie. Auf den Hinterflügeln ist ein schwärzlicher Mittelfleck, hinter demselben eine solche abgebrochene Querlinie, und ausser diesen finden sich noch zwei schwärzliche Flecken, von denen einer gegen den Innenwinkel und einer, ein sehr schwacher, zwischen der Querlinie und dem Hinterrand ohngefähr in der Mitte steht. Der Kopf ist weißgrau. Die Fühlhörner sind schön gefedert, haben einen weißlichen Schaft und bräunlichgelbe Fasern. Der Rücken ist hellaschgrau, mit einem schwärzlichen Kamm, der Hinterleib und die Brust sind weißgrau. Bei beiden Geschlechtern sind die Schenkel sehr rauhhaarig, die Schienbeine und Fußblätter aber weniger behaart und schwarz gefleckt.

Varietäten beziehen sich bloß auf den stärkern oder schwächern Ausdruck des Colorits und der Zeichnung.

Die Raupe dieser Phaläne erscheint im Herbst. Man findet sie allezeit einzeln, wiewohl nicht selten, auf Eichen, Buchen, Haseln, Birken, Linden, auf allen Obstbäumen, ja sogar auf den Wallnußbäumen. Sie gleicht in ihrem habitus der Raupe der vorhergehenden Phaläne. Ihre Grundfarbe ist grünlichgelb, mit sammet-schwarzen Einschnitten zwischen den Ringen. Auf dem Rücken stehen vier gelbe abgestuzte Haarbüschel und ein einzelner rosenrother spiziger steht auf dem letzten Ring. Außer diesen Büscheln stehen noch sehr viele gelbe Haare auf einzelnen Warzen. Nahe an der Verwandlung wird die Grundfarbe bleich rosenroth und auch die Haarbüschel nehmen diese Farbe an.

Zur Verwandlung spinnt sich die Raupe ein eirundes gelbliches von den eingewebten Haaren etwas rauhes Gewebe. Gewöhnlich ist es ein doppeltes Gewebe, oder zwei Gewebe stecken in einander, und in das innere nur sind die Haare gewebt. Die Chrysalide ist vorn schwarzbraun, hinten rothbraun und hat über den Rücken gelbliche Haare. Sie überwintert, und die Phaläne entwickelt sich im fünftigen Frühling sehr früh.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 54. Phal. Bombyx Pudibunda, elinguis, cristata, alis cinerascens; fasciis tribus fulcis linearibus undulatis. Faun. Suec. nr. 1118.

müllers Uebersetz. Der Kopfhänger.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 160. nr. 86. Phal. Pudibunda.

Fabricii syst. entom. p. 570. nr. 50. Spec. inf. Tom. II. p. 183. nr. 68. Mantik. inf. Tom. II. p. 117. nr. 88.

- Raji* hist. inf. p. 185. Phal. cinerea, alis oblongis, exterioribus quatuor lineis nigricantibus transversis, distinctis. p. 344. *Eruca major* pulcherrima pilosa e viridi flavicans quatuor in medio dorso scopulis e flavo albicantibus, cum purpureo penicillo longiore supra caudam.
- Geoffroy* histoire des inf. Tom. II. p. 113. nr. 15. La patte-étendue.
- Papillons d'Europe* tab. 160. nr. 207.
- Scopoli* entom. Carn. p. 194. nr. 489. Phal. Pudibunda.
- Degeer* mem. des inf. Tom. I. p. 243. tab. 16. fig. 7-12. Belle chenille velue jaune &c. p. 697. tab. 16. fig. 11-12. Tom. II. P. I. p. 317. Phal. patte-étendue blanche. Gözgens Uebers. I. D. 7. Abb. 2. D. tab. 16. fig. 11-12. 4. D. S. 120. 2. Th. I. B. S. 229. nr. 6. Der weisse Streckfuß.
- Müller* Faun. Frid. p. 40. nr. 364. Phal. Pudibunda, p. 47. nr. 412. Phal. Noct. *Jutica* (fem. pudibundae). Zool. Dan. prodrom. p. 118. nr. 1367. Phal. Pudibunda.
- Esper*s Spinner S. 271. tab. 54. Phal. Bombyx Pudibunda, die gelbe Bürstenphaläne.
- System. Verz* Wien. Schmett. S. 55. Fam. G. nr. 1. Wallnusspinnerraupe (*Juglandis regiae*); Wallnussspinner, Bombyx Pudibunda.
- Berlin Magaz* 2. B. S. 418. nr. 35. Phal. Pudibunda, der Rothschwanz.
- Naturforscher* 7. St. S. 126.
- Sueßly* Schweiz. Inf. S. 35. nr. 671. Phal. Pudibunda, der Rothschwanz. Magaz. der Entomologie 2. St. S. 3.
- Tabell. Verz* Brand. Schmett. I. Heft S. 56. nr. 52. Bombyx Pudibunda.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 1. nr. 54. Phal. Pudibunda, der Kopfhänger.

- Fischers Naturgeschichte von Liefland S. 152. nr. 355.
 Phal. Pudibunda, Kopfhänger, schaamhafter
 Nachtschmetterling.
- Lang Verzeichn. seiner Schmett. S. 95. nr. 733. Phal.
 Bomb. Pudibunda, der kopfhängende Nachtfalter.
- Jung Verz. europ. Schmett. S. 116. Phal. Pudi-
 bunda.
- Gleditsch Einleit. in die Forstwissensch. 1. B. S. 453.
 nr. 5. S. 513. nr. 10. 2. B. S. 82. nr. 5. Phal.
 Bomb. Pudibunda, der Rothschwanz.
- Maders (Kleemanns) Raupenkab. S. 32. Phal. Pu-
 dibunda, der Kopfhänger, Streckfuß.
- Köfels Ins. Bel. 1. Th. Nachtv. 1. Kl. S. 222. tab. 38.
 Die gelbe Bürstenraupe und derselben Verwan-
 delung. 3. Th. S. 270. §. 6. Berichtigung wegen
 der Fühlhörner.

121) PHAL. BOMBYX ABIETIS, der Tannens-
 spinner.

Es hat dieser Spinner die Größe der Pudibunda.
 Die Grundfarbe sämtlicher Flügel ist weiß und auf den vor-
 dern von den sehr vielen eingesprengten schwarzen Atomen
 trüb. Quer durch die Vorderflügel ziehen sich drei schwarze
 Wellenlinien. Die vordere zunächst der Wurzel ist sehr
 schwach, die beiden andern drücken sich um soviel stärker
 aus. Zwischen diesen beiden steht ein grosser ästiger schwar-
 zer Flecken in einem von schwarzen Atomen freien Grund.
 Eine weisse von Atomen freie Querbinde läuft zwischen dem
 Hinterrand und der hintern Querbinde. Der Hinterrand
 ist zweifach schwarzbraun punktirt. Die Hinterflügel sind
 weiß und haben in der Mitte einen schwarzen Schatten.
 Die ganze untere Seite ist weißlich, mit einem schwarzen
 Schatten, welcher quer durch die Mitte sich zieht.

Der

Der etwas gekämmte Thorax ist vorn aschgrau und hinten weiß, mit einer schwärzlichen Querbinde, der Hinterleib schmutzig weiß, die Fühlhörner sind bräunlich und auf dem Rücken weiß.

Die Phaläne, welche ich bei Hrn. **Gerning** sah und bei Hrn. **Esper** abgebildet ist, ist weiblich, das Männchen kenne ich nicht.

Die Raupe dieser Phaläne lebt vom Frühling bis in den Sommer auf Tannenbäumen (*Pinus Picca*). Ihre Grundfarbe ist Seladongrün. Auf dem zweiten und dritten Ring ist in der Mitte jeder Seite ein weißer unten schwarzbegrenzter Flecken und an jedem der folgenden Ringe ist nahe über den Bauchfüßen ein solcher Flecken. Auf jedem der vier mittlern Ringe steht ein brauner Büschel, zwei lange Pinsel erstrecken sich zu beiden Seiten weit über den Kopf hervor, und ein langer aufgerichteter steht auf dem vorletzten Absäße. Einzelne grüne Haare stehen auf Knöpfen. Bei Varietäten sind die Haarbüschel dunkelgrün. Hinter dem Rückenbüschel ist eine Reihe weißer schwarzbegrenzter Flecken.

Zur Verwandlung spinnt sie sich, wie die *Pudibunda*, ein doppeltes Gewebe und wird darin eine braune haarige Puppe, welche sich in drei bis vier Wochen entwickelt.

Man findet diesen Spinner im südlichen Teutschland.

Synonimen.

Esper's Fortsetz. der Spinner tab. 82. fig. 1. p. 12. *Phal. Bombyx Abietis*, der Tannenspinner, die grüne Bürstenraupenphaläne, *elinguis*, *cristata*, *alis albidis*, *superioribus fascia intermedia recta*, *binisque crenatis fulcis*, *maculaque disci ramosa*.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 55. Fam. G. nr. 2. Tannenspinnerraupe (*Pini Abietis* Cluf. *Piceae* Linn.); Tannenspinner, *Bombyx Abietis*.

Zübners Beitr. 3. Th. tab. I. fig. 1-3.

Lang Verz. seiner Schmett S. 96. nr. 737. Phal. Bombyx Abietis, der Tannennachtsfalter.

122) PHAL. BOMBYX FASCICULOSA, die gestreifte Büschelphaläne.

Das Männchen dieser Phaläne ist etwas kleiner als das Männchen der Fascelina, welchem es auch in der Gestalt ziemlich nahe kommt. Die Vorderflügel haben eine weißgraue Grundfarbe. Quer über dieselben ziehen sich zwei braune etwas wellenförmige Binden. Zwischen beiden, desgleichen zwischen der ersten und der Wurzel und zwischen der letzten und dem Hinterrande steht eine wellenförmige braune Querlinie. Die hinterste Linie ist mehr zackig als wellenförmig. Am Hinterrande ist eine Reihe schwärzlicher Strichchen, welche die Franzen von der Fläche scheidet. Die Hinterflügel sind weißlich, mit zwei bindenförmigen dunklen Schatten. Unten sind alle Flügel weißlich, mit zwei bräunlichen Binden und die vordern in der Mitte mit einem aschgrauen Schatten. Der Rücken ist aschgrau, der Leib weißlich, die Fühlhörner sind bräunlich gekämmt.

Es findet sich diese Phaläne, ein Männchen, in dem Gerningschen Kabinete. Hr. Gerning hatte sie vor vielen Jahren aus einer Bürstenraupe erzogen. Fürs System könnte man sie beschreiben: Phal. Bombyx Fasciculosa; cristata, alis deflexis albido cinereis: superioribus fasciis duabus lineisque tribus undulacis transversis. fuscis, alternatim positis.

* 123) PHAL. BOMB. CORYLI, der Haselspinner.

Es hat diese Phaläne ohngefähr die Größe der Lanetris oder der Crataegi. Die innere Hälfte der Vorderflügel ist hellbraun, die äussere bläulich aschgrau, beide sind
durch

durch eine dunkelbraune Querlinie getrennt. In der innern Hälfte sind einige undeutliche braune Zeichnungen und an dem obern Rande steht ein zirkelrunder weißer schwarzbraun eingefasster Flecken. In der äussern Hälfte ist ein weißlicher kappenförmiger Querstreif. Der Saum ist weißlich und braun gescheckt. Die Hinterflügel sind aschgrau und, so wie die ganze Unterseite, mit kaum merklichen Schattirungen. Die Fühlhörner des Weibchens sind dünn, fadenförmig, die des Männchens fein gefedert und gelblich, Kopf und Hinterleib sind aschgrau. Der Rücken ist bunt-scheckig gezeichnet. Das Männchen ist etwas kleiner als das Weibchen und hat eine etwas hellere Farbe.

Die Raupe dieses Spinners hat im erwachsenen Alter eine weißlich rothbraune oder blasse fleischfarbige Grundfarbe. Ueber den Rücken geht vom Hintern bis an die Ringe der Vorderfüße ein dunkelbrauner Rückenstreif und auf dem Ring zunächst hinter dem Kopf steht ein grauer schwarzgesäumter Flecken. Der ganze Körper ist mit dünnen weitläufig stehenden Haaren besetzt. Oben auf dem vierten und fünften Ringe steht ein abgestutzter an jeder Seite des Kopfs ein vorwärts herausgestreckter und auf dem letzten Ring ein aufgerichteter spiziger Haarbüschel. In der Jugend ist die Raupe sehr verändert. Der Streif des Rückens verbreitet sich über die ganze Rückenfläche und macht diese sehr dunkel, in den Seiten zeigt sich nur wenig gelb in Streifen. So wie die Raupe durch die verschiedenen Häutungen der vollkommenen Grösse näher kommt, wird der Streif des Rückens schmaler u. die Grundfarbe heller.

Man findet sie vom Junius an bis in den späten Herbst an Haseln, Birken, Linden, Buchen und Eichen.

Zur Verwandlung spinnt sie sich zwischen Blättern ein dünnes aschgraues Gewebe, und wird darin zu einer am Bruststück schwarzen, am Hinterleib rothbraunen Chrysalide, welche überwintert und sich erst im künftigen Frühling entwickelt.

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. sp. 50. Phal. Bombyx Coryli, elinguis, thorace variegato; alis antice griseo nebulosis, postice coerulescenti-glaucis; antennis flavis. Faun. Suec. nr. 1123.
- Millers Uebersetz.* Die Haseleule.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 148. nr. 50. Phal. Bombyx Coryli.
- Fabricii* syst. entom. p. 573. nr. 56. Spec. inf. Tom. II. p. 187. nr. 78. Mant. inf. Tom. II. p. 117. nr. 103. Bombyx Coryli.
- Degeer* Mem. des inf. Tom. I. p. 265. tab. 18. fig. 4. 5. (la chenille) p. 699, (la phalene). Tom. II. P. I. p. 319. Phalene du Noisetier. — *Gözens Uebersetz.* 1. Th. 2. D. S. 42. 4. D. S. 122. 2. Th. 1. B. S. 231, nr. 8. Die Haselphalane.
- Papillons d'Europe* tab. 162. nr. 210.
- Espers Spinner* S. 252. tab. 50. fig. 1-5. Phal. Bombyx Coryli, der Haselspinner.
- System. Verz. der Schmett. der Wiener Gegend* S. 55. Sam. G. nr. 4. Haselnußspinnerraupe (Coryli Avelanae); Haselnußspinner, Phal. Bombyx Coryli.
- Berlin. Magaz.* 2. B. S. 408. nr. 19. Phal. Coryli, die Haselmotte.
- Tabell. Verz. Brandenb. Schmett.* 1. Heft S. 56. nr. 53. Bombyx Coryli.
- Lang* Verzeichn. seiner Schmett. S. 96. nr. 738. Phal. Bombyx Coryli, der Haselstaudennachtfalter
- Suesfly* Verz. Schweiz. Inf. S. 35. nr. 667. Phal. Coryli, die Haselmotte.
- Göze* entom. Beitr. 2. Th. 3. B. S. 342. nr. 50. Phal. Coryli, der Haselspinner.
- Gleditsch* Einleit. in die Forstwiss. 1. B. S. 453. nr. 4. S. 517. nr. 24. 2. B. S. 225. nr. 15. Phal. Bomb. Coryli, die Haselmotte.

Röfela Inf. Bel. 1. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 204. tab. 58.
Die auf der Haselstaude sich aufhaltende kleine gelblich fleischfarbige Bürstenraupe mit zwei Haarshörnern.

Maders (Kleemanns) Raupenkal. S. 88. nr. 254.
Phal. Coryli, die Haselmotte.

b) Unächte (illegitimae.)

* 124) PHAL. BOMBYX GONOSTIGMA, der eckfleckigte Spinner.

Dieser Spinner ist etwas größer als der folgende. Seine Flügel, besonders die hintern, sind stark gerundet. Die vordern haben eine glänzend schwarzbraune Grundfarbe, mit dunkeln wolfigen Zeichnungen und Schattirungen. Ohnweit der oberen Flügelspitze steht ein weißer kleiner runder Flecken in einem kastanienbraunen Grund und am untern Winkel steht ein gleichfärbiger dreieckiger grösserer Flecken. Zwischen diesen beiden zeigt sich bisweilen ein weißer linienförmiger Schatten, bisweilen eine aus weissen Punkten zusammengesetzte Linie. Gegen die Wurzel steht eine rothbraune schwarz eingefasste mit hellerem Rand begrenzte Mackel. Die Hinterflügel sind auf beiden Seiten einfärbig dunkelbraun und glänzend. Die vordern sind auf der untern Seite hellbraun und haben einen schwarzen Schatten, welcher sich von der Wurzel aus bis in die Mitte des Flügels verbreitet. In der Flügelspitze steht ein weißer Flecken. Kopf, Leib und Bruststück sind dunkelbraun, die Fühlhörner gelbbraun und schön gefedert.

Das Weibchen hat keine Flügel, sondern statt derselben nur sehr kleine Stümpfchen (rudimenta), welche ihm nicht einmal zu einer schnelleren Bewegung im Kriechen dienen. Sein ganzer Körper ist schwärzlich aschgrau behaart, der Hinterleib ist sehr stark und die Fühlhörner sind fadenförmig.

Die Raupe findet man vom Mai an bis in den Herbst auf Eichen, Schlehen, Pflaumen, wilden Rosen, Schwarzbeerstauden (*Vaccinium Myrtillus*) und Himbeerstauden. Sie ist eine der schönsten. Ihre Grundfarbe ist ein sehr erhöhtes Rothgelb, mit schwarzen Streifen über den Rücken, in welchen zu beiden Seiten gelbe und weiße Kettenförmige aus Knöpfen zusammengesetzte Linien stehen. Diese Linien sind aber vor denen auf ihnen stehenden Haaren nicht ganz sichtbar. Auf jedem der vier mittelsten Ringe steht ein Paar größerer gelber und vor und hinter denselben kleine weiße abgestutzte Haarbürsten. Zu beiden Seiten des Kopfs stehen vorgestreckte und über dem letzten Ring ein aufgerichteter schwärzlicher Haarpinsel.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein dünnes etwas eiförmiges Gewebe, in welches sie ihre Haare mit einwebt. Die männliche Chrysalide ist schlank, glänzend rothbraun, die weibliche aber weniger schlank, schwarzbraun und weißgefleckt, mit rothgelben Einschnitten, beide sind mit rothgelben Haaren bewachsen und sehr lebhaft. Die Phalänen entwickeln sich nach Verschiedenheit der Witterung in vierzehn Tagen bis drei Wochen. Die weiblichen haben sich bei mir immer früher als die männlichen entwickelt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. p. 826. sp. 57. Phal. Bombyx Gonostigma, elinguis, alis planiusculis: superioribus ochraceis macula trigona anguli postici: femina aptera.

Müllers Uebersetz. Der Eckfleck.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 163. nr. 89. Phal. Bombyx Gonostigma.

Papillons d'Europe tab. 163. nr. 212.

Fabricii syst. entom. p. 585. nr. 99. Spec. inf. Tom. II. p. 202. nr. 137. Mantid. inf. Tom. II. p. 130. nr.

nr. 190. *Bombyx Gonostigma*, alis incumben-
tibus fuscis maculis duabus albis oppositis; foemina
aptera.

Scopoli entom. Carn. p. 199. nr. 497. *Phalaena Gono-*
stigma.

*Esper*s Spinner S. 282. tab. 56. fig. 6-10. *Phal.*
Bombyx Gonostigma, der eckfleckige Spinner.

Berlin. Magaz. 2. B. S. 408. nr. 21. *Phal.* *Bom-*
byx Antiqua, der Lastträger.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. 1. Heft S. 66. nr. 73.
Bombyx Gonostigma.

Syst Verz. Wien. Schmett. S. 55. Fam. G. Zwets-
schenspinnerraupe (*Pruni domesticae*); Zwetschen-
spinner, *Bombyx Gonostigma*.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 97. nr. 744. *Phal.*
Bombyx Gonostigma.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 11. *Phal.* *Gono-*
stigma, der eckfleckige Spinner.

Jung Verz. europ. Schmett. *Phal.* *Gonostigma*.

Suessly Schweiz. Ins. S. 36. nr. 674. *Phal.* *Gonostig-*
ma, der Eckfleck. Mag. der Entom. 2. B. S. 6.

Maders (*Klemanns*) Raupenk. S. 32. nr. 30. *Phal.*
Gonostigma, der Eckfleck.

Röfels Ins. Bel. 1. Th. Nachtv. 1. Kl. S. 229. tab. 40.
Die schön pomeranzengelb gestreifte Bürstenraupe.

* 125) *PHAL. BOMBYX ANTIQUA*, der antique
Spinner, der Lastträger, Sonderling.

In der Gestalt und dem Flügelumriß dem vorherge-
henden ähnlich, nur kleiner. Die Vorderflügel sind braun
und zwei in die Fläche verlorene Binden, eine nahe an
der Wurzel, die andere näher dem Hinterrande ziehen sich
quer durch. Am Innenwinkel steht ein eckiger oft halb-
mondförmiger weißer Flecken. Die Hinterflügel sind hel-
ler

ler braun, bisweilen ins Gelbliche fallend, mit einem dunklern Schatten gegen den Hinterrand. Die untere Seite beider Flügel ist hellbraun, auf den vordern finden sich Spuren von dunklen Querbinden. Kopf, Brust und Hinterleib sind braun. Die Fühlhörner sind gelblich und gefedert.

Man findet Varietäten, welche ausser dem weissen Flecken gar keine Zeichnungen haben.

Das Weibchen hat statt der Flügel nur ganz kurze Lappchen, einen sehr schmalen Thorax, kleine fadenförmige Fühlhörner, einen sehr dicken Hinterleib und ist ganz gelbgrau behaart. Es entfernt sich wenig von dem Ort, wo es ausgekrochen ist und legt seine Eier nach der Begattung gewöhnlich auf das Gespinnst. Bisweilen wird es vom Männchen in der Begattung durch die Luft auf hohe Bäume geführt.

Die Raupe findet man vom Mai an bis in den Herbst an eben den Bäumen und Stauden, wo man die vorhergehende findet. Im erwachsenen Alter ist sie haarig, grau mit feinen gelben Längslinien und weißlichen eingefassten Knöpfen. Eine Querreihe erhabener rother Punkte faßt den Hals ein. Oben auf dem Rücken stehen vier abgestuzte Haarbüschel hinter einander. Auf jeder Seite des Ringes hinter dem Kopfe steht ein vorwärts gerichteter, auf jeder Seite des vierten Ringes ein horizontaler gerade ausstehender und über dem letzten Ring ein aufgerichteter schwärzlicher Haarpinsel. Die Haare dieser Pinsel spizen sich nicht zu, sondern haben an ihren Enden runde Knöpfchen. Ausserdem finden sich auf den Warzen des Körpers noch viele gelbliche Haare. Auf dem neunten und zehnten Ring sind gleiche Erhöhungen, wie bei der Raupe der Chrysothoea und Auriflua, welche nach Gefallen erweitert und verengert werden können.

Wenn sie aus dem Ei kommt, ist sie ganz haarig und schwarz, wie eine Bärenraupe. Nach der ersten Häutung sieht man schon die Rückenbürsten, und nach der zweiten kommt

Kommt sie schon der ausgebildeten Gestalt näher. Nach der dritten ist sie eben so, als sie im erwachsenen Alter, nach der vierten Häutung, erscheint.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein eiförmiges grauliches, wie bei der *Pudibunda* doppeltes Gewebe. In das innere sind die Haare mit eingemischt. Die Chrysalide ist gemeiniglich gelb, mit dunkelbraunen Binden gezeichnet, oft auch ganz dunkelbraun. Die weibliche ist beträchtlich grösser und dicker als die männliche. Die Spinner entwickeln sich in vierzehn Tagen bis drei Wochen, Spätlinge aber überwintern in der Puppe und entwickeln sich im folgenden Frühling.

Esper muthmaset, daß Linné diesem Spinner den Namen *Antiqua* deswegen gegeben habe, weil er in dem Schnitt seiner Flügel Ähnlichkeit mit den Schmetterlingsfiguren hat, welche man auf alten Steinen als Sinnbilder der Unsterblichkeit eingeschnitten findet. Lastträger wird er von mehreren Entomologen genannt, weil das Männchen in der Begattung oft das Weibchen mit sich davon führt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 56. *Phal. Bombyx Antiqua*, elinguis, alis planiusculis: superioribus ferrugineis lunula alba anguli postici: foemina aptera. *Faun. Suec.* nr. 1120.

Müllers Uebersetz. Der Sonderling.

De Villers entom., *Linn.* Tom. II. p. 162. nr. 88. *Phal. Bombyx Antiqua*.

Fabricii syst. entom. p. 584. nr. 98. *Spec. inf.* Tom. II. p. 201. sp. 136. *Mantiss. inf.* Tom. II. p. 130. nr. 189. *Bombyx Antiqua*.

Scopoli entom. Carn. p. 198. nr. 468. *Phal. Antiqua*.

Papillons d'Europe tab. 162. nr. 211. tab. 163. nr. 211.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 119. nr. 23. *L'étoilée*.

Degeer

- Degeer* Mem. des inf. Tom. I. p. 353. tab. 17. fig. 1-5.
p. 697. tab. 17. fig. 13-15. Tom. II. P. I. p. 292.
nr. 2. Phalene Paradoxe. — Gözse's Uebersetz.
I. B. 2. D. S. 33. 4. D. S. 120. 2. Th. I. B.
S. 208. nr. 2. gleiche Tafeln. Das Paradoxum.
- Raji* histor. inf. p. 173. nr. 24. Phalaena cinerea ven-
triculo corpore brevi, alarum expers (fem.) p. 200.
nr. 24. Phalaena minor rufa, in utraque ala exte-
riore macula alba rotunda prope angulum interio-
rem insignita. p. 344. nr. 8. Eruca sublutea pilo-
sa, quatuor in medio dorso agminulis seu penicillis
pilorum longorum luteorum, & longo pilorum ni-
grorum penicillo in cauda.
- Müller* Faun. Frid. p. 41. nr. 366. Zool. Dan. prodr.
p. 118. nr. 1369. Phal. Antiqua.
- Goedart*. ed. List. p. 185. nr. 78. tab. 78. a. b. Eruca
miranda. Antiik peregrinum.
- Esper*s Spinner, S. 278. tab. 56. fig. 1-5. Phal.
Bombyx Antiqua, der antique Spinner, Spin-
ner der Alten, Sonderling.
- System. Verz.* Wien. Schmett. S. 55. Fam. G. nr. 5.
Aprikosenspinnerraupe (Pruni armeniaca); Apri-
kosenspinner, Bombyx Antiqua.
- Berlin. Magaz* 2. B. S. 408. nr. 21. Phal. Anti-
qua, der Lastträger.
- Naturforscher* 5. St. S. 253. Phal. Antiqua.
- Tabell Verz* Brand. Schmett. I. Heft S. 65. nr. 72.
Bombyx Antiqua.
- Lang* Verz. seiner Schmetterl. S. 97. nr. 740. Phal.
Bombyx Antiqua, der alte Nachtfalter.
- Gözse* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 8. nr. 56. Phal.
Antiqua, der Sonderling.
- Suessly* Schweiz. Inf. S. 35. nr. 673. Phal. Antiqua,
der Lastträger. Magazin der Entomologie 2. B.
S. 4.

- Jung Verz. europ. Schmetterl. Phal. Antiqua.
 Blumenbachs Handb. der Naturgesch. S. 403. nr. 10.
 Phal. Antiqua.
 Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. 1. B. S. 310. nr. 4.
 Phal. Bombyx Antiqua, der Lastträger.
 Maders Raupenkal. S. 32. nr. 79. Phal. Antiqua,
 der Lastträger, Sonderling.
 Köfels Ins. Bel. 1. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 225. tab. 39.
 fig. 1-3. Die mit rothen Knöpfen gezierte graue
 Bürstenraupe nebst derselben Verwandlung.
 fig. 4. Das ungeflügelte Weibchen. 3. Th. S. 81.
 tab. 13. Das Männchen.
 Neue Mannigfalt. 2. Jahrg. S. 516. 612.

Fünfte Linie.

Stirnstreifige Spinner, Bombyces signatae.

*126) PHAL. BOMBYX ANASTOMOSIS, der Lorbeerwindenspinner, das Wirrband.

Unter den vier einander sehr ähnlichen Spinnern dieser Linie ist gegenwärtiger der größte. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist braungrau, gegen die Flügelspitze hin rothbraun. Drei schräge gelblichweiße braun gerandete Linien ziehen sich quer durch die Fläche, und die beiden hintersten neigen sich am Innenrande gegen einander. Zwischen diesen beiden zieht sich ein schwarzer Schatten von dem untersten Ende der letzten nach dem obersten Ende der mittelsten schräge herauf, und gegen den Borderrand steht ein schwärzlicher niereenförmiger Flecken. In dem rothbraunen Feld zwischen der letzten Linie und dem Hinterrand liegen in einer Querreihe einige schwärzliche Flecken. Die Hinterflügel und die ganze untere Seite sind einfarbig braungrau. Der

Der Kopf ist bräunlich, und die Fühlhörner sind gelblich-braun. Der Thorax ist braungrau und hat dichte über dem Kopf einen länglichten dunkelbraunen Flecken. Der Hinterleib ist braungrau, doch heller als der Thorax.

Das Männchen ist etwas kleiner als das Weibchen und hat eine etwas dunklere Farbe und deutlichere Zeichnung. Seine Fühlhörner sind gefedert, der Hinterleib ist schlank gebaut, etwas in die Höhe gebogen und hat einen getheilten Afterbüschel.

Im Sitzen macht diese Phaläne, so wie die übrigen dieser Linie, eine sonderbare Figur. Sie zieht die Flügel dichte an den Leib an, zieht den Kopf, die Fühlhörner ganz zurück, reckt die Vorderfüße weit vor und streckt den Hinterleib in die Höhe, daß der After zwischen den Flügeln hervorstekt. Es werden daher diese und die drei folgenden Phalänen von einigen Phalaenae alticaudae, Hochschwänze, Hochschwanzphalänen genannt.

Die Raupe, aus welcher sich gegenwärtige Phaläne entwickelt, findet man im Junius und Julius auf verschiedenen Arten der Weiden, auf allen bei uns einheimischen und als fremd angepflanzten Arten der Pappeln, und auf Weißdorn. Am meisten findet man sie auf der italienischen Pappel.

Sie gehört zu den schönen Raupen unserer Gegend. Der ganze Körper ist mit dünnen Haaren bewachsen. Ihre Grundfarbe ist braun, über den Rücken schwarz. Oben auf dem vierten Ring steht ein grösserer und auf dem letzten ein kleiner brauner behaarter Zapfen und zwischen beiden stehen auf jedem Ring vorn zwei weisse und hinten zwei gelbe Punkte paarweis neben einander. In jeder Seite läuft der Länge nach eine hellgelbe Linie, in welcher hellrothe behaarte Knöpfchen stehen. Der Kopf, das nächste Gelenke und die Schwanzspitze sind braun, auf dem zweiten und dritten Gelenke stehen einzelne Paare weisser Flecken.

Zur Sicherheit der Chrysalide baut sich die Raupe ein dünnes seidenartiges Gewebe von grauen Fäden zwischen Blättern und wird darin zu einer schwärzlichblauen mit zwei hochrothen Rückenstreifen gezierten Chrysalide, welche mit der Spitze des Hinterleibs an das Gewebe befestiget ist. Die Phaläne entwickelt sich in vierzehn bis zwanzig Tagen. Man findet sie öfters in der angezeigten Stellung an den Blättern der Bäume, auf welchen die Raupe wohnt, sitzen.

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. sp. 53. Phal. Bombyx Anastomosis, elinguis, thorace ferruginato, alis deflexis griseo cinerascens: strigis tribus pallidis subanastomosantibus. Faun. Suec. nr. 1125.
- Müllers Uebersetz.* Das Wirrband
De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 150. nr. 53. Phal. Bombyx Anastomosis.
- Fabricii* syst. entom. p. 575. nr. 62. Spec. inf. Tom. II. p. 189. nr. 85. Mant. inf. Tom. II. p. 120. nr. 115. Bombyx Anastomosis.
- Papillons d'Europe* tab. 164. nr. 213.
- Scopoli* entom. Carn. p. 201. Phal. Anastomosis.
- Müller* Faun. Frid. p. 41. nr. 368. Zool. Dan. prodr. p. 118. nr. 1. Phal. Anastomosis.
- Degeer* Mem. Tom. II. P. I. p. 322. nr. 10. Phalene hausse queue-grise. p. 323. (La chenille.)
- Gözens Uebersetz.* 2. B. I. Th. S. 233. nr. 10. Der graue Hochschwanz. S. 234. Die Raupe.
- Espers* Spinner S. 262. tab. 52. fig. 1-4. Phal. Bombyx Anastomosis, brauner streifiger Spinner, der Espenspinner.
- System. Verz.* Wien. Schmett. S. 57. nr. 1. Lorbeerweidenspinnerraupe (*Salicis pentandrae*); Lorbeerweidenspinner, Bombyx Anastomosis.

- Berlin. Magaz. 2. B. S. 420. nr. 39. Phal. Anastomosis, die Espenmotte.
- Tabell. Verz. Brand. Schmett. 1. Heft. S. 52. nr. 44. Bombyx Anastomosis.
- Lang Verz. seiner Schmett. S. 99. nr. 354. Phal. Anastomosis, der Wirrbandnachtsfalter.
- Suessly Schweiz. Ins. S. 35. nr. 670. Phal. Anastomosis. Magaz. der. Entom. 2. B. S. 3.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 248. Phal. Anastomosis, der Espenspinner.
- Jung Verzeichn. europ. Schmett. Phal. Anastomosis.
- Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. 2. B. S. 46. nr. 30. Phal. Bombyx Anastomosis, die Espenmotte.
- Köfels Insekt. Belust. 1. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 157. tab. 26. Die buntfärbige und besonders niedlich gezeichnete Zapfenraupe.
- Maders (Kleemanns) Raupenkalender S. 57. nr. 154. Phal. Anastomosis, die Espenmotte, das Wirrband.

* 127) PHAL. BOMBYX CURTULA, der Rosenweidenspinner, der rothgelbe Erpelschwanz.

Es folgen hier drei Arten, welche viele Verwechslung mit einander haben leiden, ja oft für eine Art haben gelten müssen. Im systematischen Verzeichnisse Wiener Schmetterlinge sind sie zuerst von einander getrennt, nachher aber doch öfters wieder mit einander verwechselt worden. Nach Linne' und Fabricius müssen sie folgender Gestalt unterschieden werden.

Die Bomb. Curtula ist etwas kleiner, als der vorhergehende Spinner, die Anastomosis. Die Grundfarbe sämtlicher Flügel ist ein helles ins Fleischfarbige fallendes Ockergelb. Vier in ihren Richtungen etwas ungleiche weißliche Streife laufen quer durch die Vorderflügel, die Flügelspitze färbt sich von dem letzten Streif an rothbraun, und
in

in diesem grossen Flecken steht eine Querreihe feiner schwarzer Punkte, welche bei manchen Exemplaren in Gestalt eines mondförmigen Fleckens zusammenhängen. Die Hinterflügel sind einfarbig. Die untere Seite ist einfarbig, etwas blässer als die obere, und der Flecken in der Flügelspitze leuchtet etwas durch. Bei manchen Exemplaren sieht man eine gemeinschaftliche sehr blasse Querbinde. Bruststück und Leib haben die Grundfarbe der Flügel und auf ersterem steht nahe über dem Kopfe ein rothbrauner grosser Flecken. Die Fühlhörner des Männchens sind gefedert und haben einen weislichen Schaft, die des Weibchens sind fadenförmig. Ersteres ist kleiner, hat einen schlankern Hinterleib und am After einen getheilten Schopf, welcher beim Weibchen kleiner ist. Im Sitzen nimmt diese Phaläne eben die Gestalt wie die vorhergehende an.

Die Raupe, aus welcher sich diese Phaläne entwickelt, ist bei uns ziemlich gemein. Man findet sie vom Junius an bis in spätem Herbst auf verschiedenen Arten der Weiden, z. B. auf der Lorbeerweide (*Salix pentandra* L.), auf der Rosenweide (*Salix helix*), der babylonischen Weide (*Salix babylonica*), der Saalweide (*Salix caprea*) u. Am zahlreichsten fand ich sie aber an der schwarzen, italienischen und Balsampappel. Sie variiert sehr in ihrer Farbe, so daß man sie oft für eine ganz andere Art halten sollte. Die gewöhnlichen Stücke, welche ich fand, waren folgender Gestalt beschaffen. Der Körper hat eine beinahe walzenförmige Gestalt, und ist überall mit feinen dünn stehenden Haaren bedekt. Auf dem dritten Gelenke hinter dem Kopf und auf dem nächsten über dem Hintern steht eine schwarze Warze. Die Grundfarbe des Körpers ist braungrau, über den Rücken geht ein röthlicher Streif und in den Seiten sind rothe Punkte.

Bei andern, welche ich fand, war die Grundfarbe ein helles ins Gelbe fallendes Grün, welches in den Seiten ganz dichte mit schwarzen Atomen bestreut war. Vier Rei-

hen sehr blasser gelber Flecken (auf jedem Gelenke in jeder Seite ein Flecken) liefen der Länge nach über den Körper, zwei dichte über den Füßen her und zwei nächst dem Rücken. Zwischen beiden letztern war der Rücken weniger dichte mit Atomen bestreut und es bildeten sich nur kaum sichtbare oft abgesetzte braune Linien. Auf dem dritten Gelenke hinter dem Kopf und auf dem nächsten über dem Hintern zeigten sich die Warzen nur ganz undeutlich. Der Kopf war braun, der Bauch grün und die Bauchfüße röthlich. Der Körper war mit feinen weissen Härchen besetzt.

Eine dritte hatte eine hell fleischfarbene Grundfarbe und die gelben Fleckenreihen nahmen sich hoch aus. In den Seiten waren schwärzliche Atomen gehäuft, und über dem Rücken zogen sich feine schwärzliche Linien, welche bei manchen Stücken ununterbrochen, bei manchen öfters unterbrochen waren.

Es lebt diese Raupe von Jugend auf zwischen zusammengefügten oder auch umgerollten Blättern. Zwischen diesen geht sie auch ihre Verwandlung an, nur macht sie alsdann das Gewebe etwas dichter.

Die Chrysalide ist beinahe walzenförmig, am Ende mit einem Stachel versehen, vermöge dessen sie sich an das Gespinste befestiget, und von Farbe glänzend braun. Sie äussert immer lebhaftere Bewegungen. Die Phaläne entwickelt sich in drei bis vier Wochen, Spätlinge aber überwintern, und die Phalänen erscheinen erst im künftigen Frühling.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 52. Ph. B. *Curtula*, elinguis, thorace ferruginato, alis deflexis glaucis, striga alba, apicibus macula testacea. *Faun. Suec.* nr. 1124.

Müllers Uebersetz. Der Kurzarisch.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 149. nr. 52. Phal. *Bombyx Curtula*.

Fabri-

Fabricii mant. inf. Tom. II p. 120. nr. 112. Bombyx Curtula, alis deflexis glaucis: strigis albis maculae apice testacea immaculata. (In den Spec. inf. und im Syst. entom. ist diese Species mit den beiden folgenden verwechselt.)

Müller Faun. Frid. p. 41. nr. 367. Zool. Dan. prodr. p. 118. nr. 1366. Phal. Curtula.

Esper's Spinner S. 260. tab. 51. fig. 5. Phal. Bombyx Anachoreta, die rothgelbe Erpelschwanzphaläne, kurzleibiger rothgelber Spinner.

System Verz. Wien. Schmett. S. 55. Fam. H. Rosenweidenspinner-raupe (*Salicis helicis*); Rosenweidenspinner, Bombyx Curtula.

Tabell Verz. Brand. Schmett. I. Heft p. 51. nr. 42. Bombyx Anachoreta.

Papillons d'Europe tab. 165. nr. 214.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 98. nr. 749. Phal. Bombyx Anachoreta, der rothe kurzarschige Nachtfalter.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 8. Phal. Anachoreta.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 346. nr. 52. Phal. Curtula, der Erpelschwanz. — Hier sind aber, den Synonimen nach, die folgenden Spinner mit diesem verwechselt.

* 128) PHAL. BOMBYX ANACHORETA, der aschgraue Erpelschwanz.

Diese Phaläne hat entweder die Grösse der vorhergehenden, oder sie ist etwas kleiner, in der Gestalt und dem Schnitt der Flügel gleicht sie ihr vollkommen. Die Vorderflügel sind bläulich aschgrau und haben einige weißliche in ihren Richtungen ungleiche Querslinien. An der Wurzel ist die Farbe etwas dunkler. In der oberen Flügelspitze steht ein grosser braungrauer Flecken, in welchem man eine

weisse geschwungene Querlinie wahrnimmt, welche sich bis an den Innenrand herabzieht. Zwischen dieser und dem Hinterrande steht eine Reihe feiner schwarzer Punkte und am Innenwinkel unter dem grossen Flecken stehen zwei kleinere schwarze Flecken von ungleicher Grösse unter einander. Die Hinterflügel, so wie die ganze untere Seite, sind einfarbig aschgrau. Der Thorax ist aschgrau und hat nahe über dem Kopfe einen grossen schwarzbraunen Flecken. Die Fühlhörner des Weibchens sind fadenförmig, die des Männchens gefedert, mit einem weißlichen Schaft. Der Hinterleib ist aschgrau, beim Männchen schlanker als beim Weibchen und hat am After einen getheilten Haarbüschel. Uebrigens unterscheiden sich Männchen und Weibchen noch durch die Grösse, welche bei letzterem immer etwas beträchtlicher ist.

Im Sitzen nimmt diese Phaläne eben die Gestalt an wie die vorhergehenden.

Die Raupe findet man vom Junius an bis in den Herbst auf eben den Bäumen und Stauden, wo man die vorhergehende findet. Sie ist mit ihr von gleicher Grösse und Gestalt, ziemlich weich und dünn behaart. Ueber den Rücken ist sie gelbgrau, mit vier auf jedem Absatz unterbrochenen Längslinien. Auf dem vierten Ring steht eine grössere und auf dem letzten eine kleinere rothgelbe warzenförmige Erhöhung. Die vordere hat auf jeder Seite einen weissen Flecken. Auf dem neunten und zehnten Absatz sind zwei runde Bläschen, welche die Raupe nach Gefallen einziehen oder erheben kann. In den Seiten ist sie grau gezeichnet. Man findet Varietäten, welche über den Rücken mehr aschgrau als fleischfarben und in den Seiten dunkler sind.

Sie lebt von Jugend auf unter zusammengesponnenen Blättern. So oft sie ihr Haus verzehrt hat, baut sie sich ein neues. Wenn sie sich verwandeln will, so baut sie sich ein etwas dichteres Gewebe, entweder zwischen Blätter oder in die Ritzen der Baumrinden und wird darin zu einer der vorhergehenden ähnlichen Chrysalide, welche sich in vierzehn Tagen

Tagen bis drei Wochen entwickelt. Spätlinge überwintern und entwickeln sich im künftigen Frühling.

Synonimen.

- Fabricii* mant. inf. Tom. p. 120. nr. 114. Bombyx Anachoreta, alis deflexis griseis; strigis albidis, macula apicis fusco ferruginea: striga undata alba.
- Papillons d'Europe* tab. 165. nr. 215.
- Syst. Verz.** Wien. Schm. S. 56. Fam. H. Stirnstreifige Spinner. Korbweidenspinnerraupe (*Salicis amygdalinae*); Korbweidenspinner, Bomb. Anachoreta.
- Esper's** Spinner S. 257. tab. 51. fig. 1-4. Phal. Bombyx Curtula, kurzleibiger aschgrauer Spinner, die grosse Erpelschwanzphaläne.
- Suezly** Magaz. der Entom. 2. B. S. 1. und 2. Hier ist Curtula und Anachoreta mit einander verbunden.
- Berlin.** Magaz. 2. B. S. 408. nr. 20. Phal. Curtula, der Erpelschwanz.
- Tabell. Verz.** Brand. Schm. 1. H. S. 41. B. Curtula.
- Lang** Verz. seiner Schmett. S. 98. Phal. Bombyx Curtula, der kurzarschige Nachtfalter.
- Gleditsch** Einleit. in die Forstwiss. 1. B. S. 513. nr. 9. S. 541. nr. 6. 2. B. S. 46. nr. 27. Phal. Bombyx Curtula, der Erpelschwanz.
- Jung** Verz. europ. Schmett. S. 36. Phal. Curtula. In den Allegaten wird die Curtula und Anachoreta mit einander verwechselt.
- Maders** Raupenk. S. 112. nr. 316. Der grosse Erpelschwanz, der Waffenträger.
- Röfels** Insekt. Belust. 3. B. S. 256. tab. 43. Die zur Nachtvogel zweiter Klasse gehörige kleine Weidenraupe mit dem fleischfarbigen Rückenstreif und rothen Rückenwarzen.
- De Villers** entom. Linn. Tom. IV. p. 445. nr. 77. Phal. Bombyx Anachoreta.

Strisch Besch. der Inse. 5. Th. S. 18. tab. 5. fig. 1-6. Von der Weidenraupe mit zwei weissen Buckelpunkten.

* 129) PHAL. BOMBYX RECLUSA, der kleine Erpelschwanz, der Rosmarinweidenspinner.

Dieser ist der kleinste unter den ähnlichen Spinnern, er kommt in der Gestalt und in dem Schnitt seiner Flügel mit den vorhergehenden Arten überein, doch sind die Flügel nach Verhältniß des Körpers etwas kürzer und stumpfer. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein helles röthliches Aschgrau, durch welches sich vier weißliche Querlinien ziehen. Die hinterste bricht sich am oberen Rande in einem scharfen Winkel nach innen in einen weissen Randpunkt, läuft schräge herunter und verbindet sich am innern Rande mit der dritten. Von der dritten Linie verbreitet sich nach aussen ein dunklerer Schatten. In diesem stehen am oberen Rande ein grösserer deutlicher und am Hinterrande ein sehr verblichener ziegelrothfarbiger Flecken. Eine geschlängelte Reihe schwarzbrauner Punkte läuft in einiger Ferne von dem Hinterrande quer durch. Die Hinterflügel sind einfarbig dunkel aschgrau, und eben so färbt sich auch die ganze untere Seite, doch sind hier die Hinterflügel gewöhnlich etwas heller und haben eine dunklere Querlinie. Thorax, Kopf und Leib sind röthlich aschgrau und ersterer hat vorn dicht über dem Kopf einen rothbraunen Flecken. Der Hinterleib hat einen getheilten Afterbüschel. Die Fühlhörner des Männchens sind gefedert, die des Weibchens fadenförmig. Ersteres hat einen schlankeren Leib und dickeren Afterbüschel.

Die Raupe findet man vom Junius bis in spätem Herbst an eben den Bäumen und Sträuchern, wo man die vorhergehende findet. Sie ist in unsern Gegenden sehr gemein. Nach Kösel und Espar lebt sie auch auf Eipen, auf welchen ich sie aber nie fand. Sie ist wie die Raupe der vorhergehenden beiden gestaltet, nur kleiner. Ihre Grund-

Grundfarbe ist dunkel aschgrau. Ueber den Rücken geht ein breiter gelber (bei Varietäten hell aschgrauer oder fleischfarbiger) Streif, in welchem auf jedem Gelenke in der Mitte ein schwärzliches Fleckchen ist. Auf dem vierten und letzten Absatz steht eine schwarze Warze. In den Seiten um die Luftlöcher läuft eine gelbe gekettelte Linie. Die Afterspitze ist rothgelb. Der ganze Körper ist mit dünnen Haaren bekleidet.

Sie führt eine ähnliche Lebensart wie die Raupen der vorhergehenden, zwischen zusammengesponnenen Blättern. Wenn sie sich verwandeln will, so fertigt sie entweder zwischen Blättern oder in den Ritzen der Baumrinden ein grauliches seidenartiges Gewebe, und wird darin zu einer Chrysalide, welche, die Größe ausgenommen, den vorhergehenden Chrysaliden gleicht. Der Spinner entwickelt sich in vierzehn Tagen bis drei Wochen. Spätere Puppen überwintern und die Phalänen entwickeln sich erst im künftigen Frühling.

Synonimen.

Fabricii mantiss. inf. Tom. II. p. 120. nr. 113. Bombyx Reclusa, alis deflexis griseis: strigis albidis subanastomosantibus, macula apicis subferruginea: puncto marginali albo.

Papillons d'Europe tab. 165. nr. 216.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 173 nr. 106. Phal. Bombyx Alticauda alba, elinguis, antennis pectinatis, thorace cristato, macula rhombea nigrofulca; alis cinerascensibus, lineis 4 transversis albidis, maculaque ferruginea. Tom. IV. p. 445 nr. 78. Bombyx Reclusa.

Degeer Mem. des inf. Tom. II. P. I. p. 323. nr. II. tab. V. fig. 1. Phalene hausse-queue fourchue, à antennes barbues, sans trompe, à corcelet huppé, avec une grande tache ovale d'un brun obscur, à

ails d'un gris de souris, avec quatre lignes transverses blanchâtres, un point blanc, et une tache rousse. Tom. II. P. I. p. 325. — Chenille demi velue grise, à tubercules jaunes, avec deux rayes noires, et deux rayes jaunes aux côtés, et deux points noirs veloutés sur le dos. — Gözens 2. B. I. Th. S. 234. nr. II. tab. 5. fig. 1. die Phaläne, S. 236. die Raupe.

Espero Spinner S. 260. tab. 51. fig. 6-8. Phal. Bombyx Reclusa, die kleine Erpelschwanzphaläne. System. Verz. Wien. Schmett. S. 56. Fam. H. nr. 4. Rosmarinweidenspinnerraupe (Salicis rosmarinifoliae); Rosmarinweidenspinner, Bomb. Reclusa. Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 52. nr. 43. Bombyx Reclusa.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 98. nr. 749. Phal. Bomb. Reclusa, der kleine kurzarschige Nachtfalter. Berlin. Magaz. 2. B. S. 226. Phal. Pigra, der kleine Erpelschwanz.

Naturforscher 8. St. S. 109. Phal. Pigra.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 106. Phal. Pigra.

Rösel Insekt. Belust. 4. Th. S. 81. tab. XI. fig. 1-6. Die zur Nachtvogel zweiter Klasse gehörige kleine braun und grau gestreifte Eschenraupe mit der gelben Seitenborde.

Sechste Linie.

Großstirnigte Spinner, Bombyces Capitones.

* 130) PHAL. BOMBYX BUCEPHALA, der Lindenspinner, der Großkopf.

Eine bei uns, so wie in ganz Deutschland, gemeine Phaläne von mittlerer Größe. Die Vorderflügel haben eine

eine glänzend silbergraue Grundfarbe, welche von dem oberen Rande herab aschgrau schattirt ist. Quer durch laufen zwei aus gedoppelten Linien bestehende rostfarbige Querstreife, der eine, ein fast gerader, in der Nähe der Wurzel, der andere, ein stark gebogener, in einiger Ferne vom Hinterrand. Zwischen diesen beiden steht in der Nähe des Vorderrandes ein silberfarbiger nierenförmiger Flecken. In der Flügelspitze steht ein grosser runder ockergelber, etwas dunkler schattirter, von dem letzten Querstreif begrenzter Flecken. Die Hinterflügel sind weiß und haben bisweilen am Innenwinkel einen schwärzlichen Schatten. Die untere Seite der Vorderflügel ist gelblich weiß. In der Mitte ist ein sehr bleicher aschfarbiger Schatten, am Vorderrande stehen einige rostfarbige Flecken, am Hinterrande her zieht ein solcher Streif, und die Franzen sind rostbraun gefleckt. Die Hinterflügel fallen mehr ins Weiße und haben beim Weibchen eine abgekürzte rostbraune Binde, beim Männchen aber nur einen solchen Flecken am Vorderrande. Der Kopf ist sehr klein und so wie die schlanken Fühlhörner, welche beim Weibchen fadenförmig, beim Männchen aber fein gefedert sind, ockergelb. Der sehr hohe Halakragen und sehr breite dichte behaarte Brustücken sind ockergelb, mit doppelten rostbraunen Linien eingefasst und bilden beinahe ein regelmäßiges Viereck. Der walzenförmige Hinterleib ist ockergelb, oben etwas dunkler als unten und hat in jeder Seite eine Reihe verloschener schwarzer Flecken. Die Brust ist vorn bräunlich, nach hinten ockergelb und die Schenkel und Schienbeine der vordern Füße sind braun.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen vorzüglich durch seine etwas geringere Größe und gefiederte Antennen. Nur einigermaßen merkwürdige Varietäten sind mir noch nicht vorgekommen. Im Sitzen nimmt dieser Spinner eine Gestalt an, wie die Spinner der vorhergehenden Linie, nemlich den Kopf und die Fühlhörner eingezogen,

gezogen, die Flügel dichte an den Leib angeschlossen, so daß die untern sehr wenig hervorstehen, und den Leib etwas in die Höhe gestreckt.

Die Raupe, aus welcher dieser Spinner sich entwickelt, nährt sich auf verschiedenen Bäumen und Stauden. Ich fand sie auf der Linde, der Birke, der Erle, der Eiche, der Haselstaude, auf dem Ahorn und auf den verschiedenen Arten der Pappeln. Die Zeit ihrer Erscheinung ist vom Julius bis in den Herbst.

Zu der Jugend leben diese Raupen gesellig, liegen, wenn sie nicht auf den Fraß ausgehen, gedrängt an einander und strecken die Hintertheile in die Höhe. Wenn sie bald erwachsen sind, zerstreuen sie sich gewöhnlich und das Aufrichten der Hintern verlieren sie. Wenn sie aus den Eiern kommen, sind sie ganz schwarz. Sie verzehren nicht wie andere Raupen die Schalen ihrer Eier, bleiben auch nicht, ohne Nahrung zu sich zu nehmen, bis zur ersten Häutung, sondern fangen sogleich an, die untere Seite des Blatts zu benagen. Nach der ersten Häutung erscheinen gelbe Streife, welche der Länge des Körpers nach laufen, aber noch sehr fein sind. Nach der zweiten Häutung haben die gelben und schwarzen Streife einerlei Breite. Nach der dritten Häutung erscheint die Raupe nicht merklich verändert; nach der vierten aber hat sie eine schwarzbraune Grundfarbe, statt der gelben Streife zeigen sich nun abgesetzte gelbe Längsstriche und zwischen den Ringen ist die Haut gelb gefärbt. Der ganze Körper ist mit sehr dünnen feinen Haaren besetzt, welche bei jüngeren Raupen grösser und stärker sind, auch dichter stehen. Der Kopf hat im jugendlichen Alter eine grössere Dicke, im erwachsenen ist er proportionirt, von Farbe schwärzlich.

Zur Verwandlung begiebt sich die Raupe in die Erde und baut sich darin eine Höhle, ohne sie mit einem Gespinste auszulegen. Hierin wird sie zu einer dunkelbraunen, fast walzenförmigen, hinten und vorn gerundeten, doch

doch am Ende mit einer Spitze versehenen Puppe, welche überwintert und den Spinner erst im künftigen Frühling seiner Hülle entläßt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 31. Phal. Bombyx Bucephala, subelinguis, alis subreversis cinereis: strigis duabus ferrugineis, maculaque terminali flava, Faun. Suec. nr. 1115.

Müllers Uebersetz. Der Waffenträger.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 130. nr. 19. Phal. Bombyx Bucephala.

Fabricii syst. entom. p. 571. nr. 52. Spec. inf. Tom II. p. 185. nr. 70. Mant. inf. Tom. II. p. 117. nr. 90. Bombyx Bucephala.

Raji histor. inf. p. 162. nr. 14. Phalaena media, antennis tenuibus, capite, facie & oculis noctuae fulvis; alis oblongis extruso-cinereo, fulvo & albicante variis.

Papillons d'Europe tab. 185. nr. 240.

Scopoli entom. Carn. p. 208. nr. 515. Phal. Bucephala.

Geoffroy hist. des inf. T. II. p. 123. nr. 28. La Lunule.

Müller Faun. Frid. p. 40. nr. 361. Zool. Dan. prodr. p. 118. nr. 1357. Phal. Bucephala.

Wspers Spinner S. III. tab. XX. fig. 1-4. Phal. Bombyx Bucephala, der Groskopf, der Waffenträger.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 59. Fam. M. nr. 1. Lindenspinnerraupe (Tiliae europaeae); Lindenspinner, Bombyx Bucephala.

Berlin. Magaz 3. B. S. 204. nr. 1. Phal. Bucephala, der halbe Mond

Tabell. Verz Brand. Schmett. 1. Heft S. 50. nr. 40. Bombyx Bucephala.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 106. nr. 814. Phal. Bombyx Bucephala, der Bucephalusnachtflatter.
Suesfly

- Suessly Schweiz. Ins. S. 34. nr. 649. Phal. Bucephala, der Gelbkopf. — Mag. der Entom. 1. St. S. 183.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 306. nr. 31. Phal. Bucephala, der Mondvogel.
- Sischers Naturgesch. von Liefland p. 150. nr. 347. Der Ochsenkopf, Waffenträger, Mondvogel.
- Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. 1. B. S. 311. nr. 6. S. 437. nr. 5. S. 514. nr. 13. 2. B. S. 48. nr. 34. Phal. Noct. Bucephala, der halbe Mond.
- Jung Verz. europ. Schmett. S. 23. Phal. Bucephala.
- Maders Raupenkal. S. 74. nr. 209. Der Mondvogel.
- Röfels Ins. Bel. 1. Th. Nachtv. 2. Kl. p. 89. tab. 14. Die schwarz und gelb gestreifte haarige grosse Raupe mit ihrer Verwandlung
- Strisch Beschreib. der Ins. 11. Th. p. 26. nr. 26. 1. Pl. tab. 14. Von der Erlenraupe und ihrer Phaläne.
- Neue Mannifaltigk. 2. Jahrg. p. 614.
- Degeer Mem. Tom. I. p. 221. tab. 13. fig. 14-19. (La chenille.) Tom. II. P. I. p. 317. nr. 5. (La phalène.) — Gözens Uebersetz. 1. Th. 2. D. p. 12. tab. 13. fig. 14-19. 2. Th. 1. B. p. 229. nr. 5. Der Mondvogel.

131) PHAL. BOMBYX OLEAGINA, der Schlehenspinner, olivenfarbige Spinner.

Die Herrn Verfasser des systematischen Verzeichnisses der Schmetterlinge der Wiener Gegend haben zuerst diese niedliche Phaläne, welche sich in der Grösse mit der vorhergehenden mißt, aber weniger gestreckte Vorderflügel hat, ins System eingerückt, und ihr diesen Ort, als den schicklichsten, angewiesen. Die Vorderflügel haben ein ungewein erhöhtes und sehr glänzendes Grün zur Grundfarbe, in welchem sich wolfige Züge und Flecken von einem ins Violette spielenden Schwarz befinden. Der gezahnte Saum des

des Hinterrandes färbt sich rostbraun. Gegen den Aussenrand stehen zwei weisse Flecken, von denen der vordere kleinere zirkelrund ist und eine rostfarbige Pupille hat, der hintere grössere aber ohne Pupille und niereenförmig gestaltet ist. Die Hinterflügel sind weiss, haben einen rostfarbigen gezahnten Hinterrand, und eine oder zwei, oft sehr verblüchene, Querreihen schwarzer Punkte. Die untere Seite beider Flügel ist weiss. Die vordern sind an der Wurzel bräunlich und an dem Hinterrand auf eine beträchtliche Breite schwarz beschattet. Quer durch die Mitte läuft eine verloschene bräunliche Binde und der Saum des Hinterrandes ist hell rostfarbig. Die Hinterflügel haben einen schwärzlichen Mittelflecken und am Hinterrande eine oder zwei Reihen schwärzlicher Flecken. Die Fühlhörner sind sehr lang, schlank, fein gefedert, rostfarbig mit einem weissen Schaft. Der Kopf ist grün, mit bräunlichen Bartspitzen. Der Halskragen ist stark erhöht und schwülstig, dunkelgrün, der Rücken sehr breit, dunkelgrün, mit einigen schwarzen Zeichnungen und einem rostfarbigen geschwungenen Querbande. Der Hinterleib ist ockergelb, mit einem rostfarbigen Büschel auf jedem Gelenke.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch ein stärkeres Ausmaas seines Körpers und seiner Flügel, und durch die sehr dünnen ungefederten Fühlhörner.

Die Raupe dieses Spinners nährt sich auf Schlehen. Sie ist nach Esper glatt, und hin und wieder mit einzelnen Haaren besetzt; nach Sabrizius hat sie hinten vier zahnförmige Spitzen, ist aschgrau, schwarz und roth punktiert, und hat ein rothes schwarzpunkirtes Halsband. Die Zeit ihrer Erscheinung und die Art der Verwandlung sind mir unbekannt.

In unserer Gegend hat sich dieser Spinner noch nicht vorgefunden. Wir erhalten ihn noch zur Zeit blos von Wien, von Augsburg und aus der Gegend von Leipzig. Nach de Villers findet er sich auch im südlichen Frankreich.

Nach

Nach ihm soll das Weibchen variiren mit auf der untern Seite ganz braunen Flügeln.

Synonimen.

Fabricii mant. inf. Tom. II. p. 117. nr. 92. Bombyx Oleagina, alis deflexis viridibus fusco subundatis: maculis duabus albis, anteriore pupillata, posteriore majore.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 172. nr. 104. Phal. Bombyx Oleagina (le pacifique), elinguis, alis deflexis viridibus, nigro coeruleoque marmoratis, macula reniformi alba, limbo crenato flavo. — variat foemina subtus, alis fuscis.

Papillons d'Europe tab. 186. nr. 244. 241

Wspers Spinner S. 300. tab. 60. fig. 4. Phal. Bombyx Oleagina, olivenfarbiger Spinner, Schlehenspinner.

System. Verz der Schmett. der Wien. Gegend S. 59. Fam. M. nr. 2. Schlehenspinnerraupe (Pruni spinosae); Schlehenspinner, Bombyx Oleagina.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 106. nr. 816. Phal. Bombyx Oleagina, der Schlehennachtsfalter.

Göze entom. Beitr. 3. Th 3. B. S. 60.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 98. Phal. Oleagina.

* 132) PHAL. BOMBYX CAERULEOCEPHALA, der Blaufopf, der Mandelspinner.

Es hat diese sehr gemeine Phaläne ohngefähr die Größe der weiblichen Lanestris und kommt in der Gestalt einer Noctua nahe. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bräunlichgrau, etwas glänzend, mit wolkigen verlorren Flecken, bald in hellerer bald in dunklerer Anlage. In der Mitte derselben steht, nahe am oberen Rande, zwischen zwei schwärzlichen kappenförmigen Querstreifen, ein weißlichgelber

ber dreifach getheilter Flecken, welcher in der Mitte bräunlich schattirt ist. Im Innenwinkel steht ein kleiner weißlichgelber Flecken, der Hinterrand ist fein gezahnt, die Franzen sind glänzend aschgrau und von dem Rand durch eine braune Linie unterschieden. Die Hinterflügel sind aschgrau, am Innenwinkel schwarzbraun bestäubt und haben einen undeutlichen Mittelflecken nebst einer verloschenen geschwungenen Querverbinde. Die ganze untere Seite ist aschgrau. Auf den hintern zeigt sich eine verloschene schwärzliche Querverbinde und ein solcher Mittelflecken. Der Kopf ist klein. Die Fühlhörner des Männchens sind stark gefedert und rostfarbig, die des Weibchens aber dünn fadenförmig. Der Halskragen ist stark, braun und mit weissen Haaren gesäumt. Der Brustücken ist von braunen und weissen Haaren graulich und hat hinten einen kaum merklichen braunen Kamm. Der Hinterleib ist bräunlich aschgrau, beim Männchen schlank, mit einem Büschel langer Haare am After, beim Weibchen fast walzenförmig, mit braunen wolligen Haaren am After. Im Eiz trägt diese Phaläne ihre Flügel in einer dachichten Lage.

Die Raupe dieser Phaläne lebt im Mai und Junius auf allen Obstbäumen und auf Schlehen. Ob sie gleich immer einsam lebt, so ist sie doch manchmal schädlich geworden. Sabrizius fand auf seiner Reise durch Norwegen, daß alle Obstbäume von ihr kahl gefressen waren. Sie ist ziemlich dick und saftig, von Farbe meergrün, mit schwarzen Knöpfen, auf deren jedem ein einzelnes Haar steht. Ueber den Rücken läuft ein breiter blaßgelber und in jeder Seite ein gleichfarbiger schmalerer Streif. Der Kopf ist bläulich, mit zwei runden schwarzen Flecken bezeichnet.

Im jugendlichen Alter ist die Raupe heller, oft fällt sie über den Rücken ganz ins Weißliche, so daß sich der Rückenstreif gar nicht ausnimmt. Im erwachsenen Alter fällt ihre Grundfarbe auch bisweilen ins Bläuliche.

Die Zucht dieser Raupe ist sehr mislich. Sehr oft haben feindliche Insekten den Saamen des Verderbens in sie gelegt und sie wird von Maden zu Grunde gerichtet. Ohne beschädigt zu seyn geht sie oft plötzlich aus unbekanntem Ursachen in Fäulniß über. Oft verdirbt sie in dem Gespinste. Man muß ihr oft frisches Futter geben und ihr die frische Luft, die sie bei ihrem saftreichen Körper durchaus nöthig hat, nicht entziehen. In ihren Bewegungen ist sie sehr träge.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein festes sehr enges Gehäuse, bei unserer Zucht gewöhnlich auf den Boden oder in eine Ecke des Gefäßes, worin man sie nährt, in welches sie die Materialien, die sie zunächst findet, mit einwebt. Die untere Hälfte desselben ist flach, die obere eirund gewölbt, die Fäden, aus welchen es gewebt ist, sind weiß. Die Raupe liegt zwei bis drei Wochen darin, bis sie zur Chrysalide wird. Diese ist fast walzenförmig, rothbraun, ohne Glanz, etwas rauh und in Verhältniß der Raupe sehr klein. Der Spinner entwickelt sich gemeinglich erst im späten Herbst, manche Chrysaliden überwintern auch und die Phalänen erscheinen erst im Frühling des künftigen Jahrs.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 59. Phal. Bombyx Caeruleocephala, elinguis, cristata, alis deflexis griseis: stigmatibus albis coadunatis. Faun. Succ. nr. 117.

Müllers Uebersetz. Der Blautopf.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 169. nr. 91. Phal. Bombyx Caeruleocephala.

Fabricii syst. entom. p. 164 nr. 59. Spec. inf. Tom. II. p. 185. nr. 72. Mant. inf. Tom. II. p. 117. nr. 93. Bombyx Caeruleocephala.

—— *Reise durch Norwegen, S. 69.*

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 122. nr. 27. Le double-Omega.

Müller

- Müller* Faun. Frid. p. 40. nr. 1370. Phal. Coeruleocephala,
- Raji* histor. inf. p. 163. nr. 17. Phalaena alis exterioribus pullis: duabus tribusve maculis albis e duobus circulis compositis notatis. — *Eruca rarius pilosa mali, pyri.*
- Papillons d'Europe* tab. 186. nr. 242.
- Easpers* Spinner S. 288. tab. 58. fig. 1-4. Phal. Bombyx Coeruleocephala, blaupföpfigter Raupenspinner, der Blaupföp.
- System. Verz.* Wien. Schmett. S. 59. Fam. M. nr. 3. Mandelspinnerraupe (*Amygdali communis*); Mandelspinner, Bombyx Coeruleocephala.
- Berlin. Magaz.* 2. B. S. 410. nr. 22. Phal. Coeruleocephala, der Blaupföp.
- Tabell. Verz.* Brand. Schmett. 2. Heft S. 50. nr. 39. Bombyx Coeruleocephala.
- Lang* Verz. seiner Schmett. S. 106. nr. 818. Phal. Bombyx Coeruleocephala, der blaupföpfige Nachtfalter.
- Göze* entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 13. nr. 59. Phal. Coeruleocephala, der Blaupföp.
- Blumenbach* Handbuch der Naturgesch. S. 403. nr. 11. Phal. Coeruleocephala.
- Jung* Verz. europ. Schmetterl. S. 24. Phal. Coeruleocephala.
- Gleditsch* Einleit. in die Forstwiss. 2. B. S. 82. nr. 6. Phal. Bombyx Coeruleocephala, der Blaupföp.
- Bonnets* Abhandl. aus der Insektologie S. 97. nr. 20. Phal. Coeruleocephala. Hier findet man die Beobachtung eines fleischernen Horns am ersten Ring dieser Raupe zwischen der Unterlippe und den vordersten Füßen.
- Maders* Raupenkal. S. 13. nr. 12. Phal. Coeruleocephala, der Blaupföp.

Röfels Ins. Bel. 1. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 205. tab. 16.
Die dicke meergrüne gelb gestreifte und schwarz
punktirte Raupe.

Frisch Beschreibung der Insekten 10. Th. S. 5. nr. 3.
tab. 3. Die blaugrünliche Raupe mit gelben
Streifen und der Pavilion davon.

133) PHAL. BOMBYX TRIMACULA, der drei-
fleckige Spinner.

In der Größe gleicht dieser Spinner der Phal. Coeruleocephala. Die Vorderflügel haben eine aschgraue Grundfarbe, durch welche sich zwei geschweifte gelbe schwarzgesäumte Querlinien ziehen. Zwischen diesen liegen drei gelbliche Flecken, von denen zwei an der ersten Querlinie unter einander stehen und gerundet sind, der hintere aber nierenförmig und nach aussen weiß schattirt ist. Am Hinterrand ist die Grundfarbe schwächer und fällt beim Männchen ins Weißliche. Die Hinterflügel sind beim Männchen weißlich, beim Weibchen graulich, mit einem dunklern Schatten am Hinterrande. Die untere Seite der Vorderflügel ist graulich, mit durchschimmernden Flecken der Oberseite; die der Hinterflügel gleicht der Oberseite.

Der Thorax hat eine beträchtliche Breite und einen starken wolligen Halskragen. Seine Farbe ist dunkelgrau. Der Hinterleib ist hellgrau. Die Fühlhörner sind bräunlich, beim Weibchen fadenförmig, beim Männchen gefedert.

Es kommt dieser Spinner von Florenz. Seine Raupe und Verwandlungsgeschichte sind mir unbekannt. Das Citat aus Röfel, welches Hr. Esper anführt, gehört nicht hierher; denn aus der daselbst gemahlten Raupe entsteht nicht dieser Spinner, sondern eine Eule, welche ich in den entomologischen Beiträgen Noct. Hieracii genannt habe.

Synonimen.

Esper's Fortsetz. der Spinner tab. 83. fig. 4. 5. Phal.
Bombyx Scoriacea, schlackenfarbiger Spinner,
alias

alis deflexis cinereis, fascia lata angulosa duplici cincta linea nigra, stigmatibus ordinariis albis, reniformi in medio, rufo et orbiculari nigricante ad basin. (Eine solche Varietät, als Hr. Esper hier beschreibt, findet sich im Gerningischen Kabinete.)

System. Verz Wien. Schmett. S. 59. Fam. M. Phal.
Bombyx Trimacula, graulichter Spinner mit drei vereinigten weißen Makeln.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 60. nr. 73. Phal.
Bombyx Trimacula.

Lang Verzeichn. seiner Schmett S. 107. nr. 820. Phal.
Bombyx Trimacula, der dreifleckigte Nachtfalter.

Siebente Linie.

Bleichringigte Spinner, Bombyces albocinctae.

* 134) PHAL. BOMBYX COSSUS, der Weidenholzspinner, der Weidenbohrer.

Die Größe dieses Spinners ist sehr verschieden. Die Weibchen übertreffen gewöhnlich die Weibchen der Bombyx Pini in Größe, doch sind sie auch oft kleiner. Die Männchen haben bisweilen nur die Größe der Phal. Buccphala. Die Vorderflügel sind fast durchaus von gleicher Breite, dunkelgrau, gegen den Hinterrand schimmelfarbig und in der Mitte finden sich einige schimmelfarbige Flecken. Die ganze Fläche ist von braunen theils sich stärker ausdrückenden, theils sehr verloschenen wellenförmigen Längs- Quer- und schrägen Linien gegittert. Einige von oben herablaufende braune Wellenlinien nehmen sich besonders deutlich aus. Die Hinterflügel und die ganze untere Fläche sind dunkelgrau und auf die erwähnte Art gegittert. Der Kopf und der Halsfragen sind weißgrau. Die Fühlhörner

Hörner sind schlank blätterig gefedert, und zwar beim Männchen stärker als beim Weibchen. Der Rücken ist grau, nach hinten etwas heller und hinten mit einer schwarzen gekrümmten Querlinie eingefast. Der Hinterleib ist grau und jeder Ring ist mit weißlichen Haaren eingefast.

Die Raupe dieser Phaläne lebt in dem Holz, worin sie durch ihre Gänge, welche sie sich nagt, oft grosse Verwüstungen anrichtet. Man findet sie in den Stämmen der Weiden, Erlen, Pappeln, Eichen und Linden. Sie braucht zwei Jahre bis sie zur Verwandlung schreitet, und soll sich nach sicheren Beobachtungen achtmal häuten. Sie erlangt gewöhnlich eine beträchtliche Grösse, der Körper ist etwas platt gedrückt und die Haut bis auf wenige steife Haare nackt. In der Farbe variiert sie. Gewöhnlich ist sie schmutzig fleischfarben, auf dem Rücken dunkelroth gefärbt. Ich fand sie aber auch schön zitronengelb, welches sich kurz vor der Verwandlung ins Fleischfarbene umänderte. Auch habe ich sie mit einem braunen Rücken gefunden. Der Kopf hat starke Fresszangen und ist, so wie der Halsschild und der letzte Ring, glänzend schwarz.

Wenn man diese Raupe erziehen will, so muß man sie in ein irdenes, gläsernes oder metallenes Gefäß thun, denn Gefäße von Holz oder Pappendeckel durchnagt sie. Das Holz, welches man ihr giebt, muß man beständig mit Wasser anfeuchten, oder, am besten, man stellt ein Stück Holz mit der Rinde auf eine kleine Strecke ins Wasser, welches man in einem Gefäße hat. In diesem nährt sie sich bis zur Verwandlung, ohne daß man nöthig hat, nach ihr zu sehen. Sie versteht die Kunst, an der Wand des glättesten Gefäßes hinauf zu klettern. Sie befestiget Fäden in einer winklichten Lage, baut auf diese Weise eine Strickleiter, und lauft daran ohne Mühe auf und nieder. Sie baut öfters Gehäuse, woraus man schliessen sollte, daß sie sich verwandeln wollte, aber sie verläßt sie wieder. Es ist dieses kein Zeichen, daß sie es mit ihrer Verwandlung bald ernstlich

ernstlich meyne, sondern sie thut es von ihrem ersten Ursprung an die ganze Zeit ihres Lebens hindurch. Sie kann die frische Luft nicht ertragen, und sucht sich daher, wenn man sie derselben aussetzt, gleich wieder zu verbergen. Gegen ihre Feinde schützt sie sich durch einen ätzenden Saft, welchen sie von sich spritzt, und welcher auch, wenn er einen Menschen trifft, Schmerzen erregt. Es ist daher in ihrer Behandlung Vorsicht zu empfehlen.

Ihre Verwandlung geht sie gewöhnlich im Frühling an, und verfertigt sich dazu ein dauerhaftes Gewebe von abgenagten Holzsplittern und Baumrinde. Die Chrysalide ist ganz eigends gebildet. Sie ist sehr lang gestreckt, vorne etwas spitzig, die Einschnitte des Hinterleibs sind sehr tief und über den Rücken mit harten spitzigen Stacheln besetzt. Die Endspitze hat zwei gerade aus stehende stumpfe Stacheln, mit welchen sie sich befestiget. Ihre Farbe habe ich verschieden gefunden. Einige sind dunkel schwarzbraun, andere einfarbig rothbraun, bei andern färben sich die Einschnitte des Hinterleibs dunkelgelb, bei noch andern ist der ganze Hinterleib orangengelb.

Nach drei bis vier Wochen entwickelt sich die Phaläne. Auch in der Art der Entwicklung liegt etwas Besonderes. Die Chrysalide drängt sich aus ihrem Gewebe und aus der Defnung des Baums, worin es angelegt ist, bis zur Hälfte hervor, alsdann springt sie auf und entläßt die Phaläne. Das Weibchen hat einen starken Legestachel, mit welchem es seine Eier in die Baumrinden bohrt. Die jungen Käupchen leben Anfangs zwischen der Rinde und in derselben, und bohren sich endlich, wenn sie mehr Stärke erlangt haben, ins Holz ein.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 63. Phal. Bombyx Cossus, elinguis, alis deflexis nebulosis, thorace fascia atris, antennis lamellatis. Faun. Succ. sp. III4.

Müllers Uebersetz. Der Holzdieb.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 168. nr. 95. Phal.
Bombyx Cossus.

Fabricii syst. entom. p. 569. nr. 48. Spec. inf. Tom. II.
p. 128. nr. 65. Mant. inf. Tom. II. p. 116. nr. 83.
Bombyx Cossus.

Raji histor. inf. p. 150. nr. 2. Phal. grandis, alis cinerascens, lineolis creberrimis nigricantibus. p. 351. nr. 25. Eruca maxima subterranea, raris pilis obsita, supina parte tota, excepto capite, rubra, prona flava.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 102. nr. 4. Le Cossus.

Degeer Mem. des inf. Tom. II. P. I. p. 368. nr. 1. Phal. Cossus &c. — Gözgens Uebersetz. 2. Th. 1. B. S. 268. nr. 1. Die Cossusphaläne. S. 270. Anm.

Scopoli entom. Carn. p. 200. nr. 500. Phal. Cossus.

Müller Faun. Frid. p. 40. nr. 388. Zool. Dan. prodr. p. 119. nr. 1372. Phal. Cossus.

Lyonet traité anatomique de la chenille, qui ronge le bois de Saule. Ein fast unnachahmliches Werk, welches die ganze Physiologie dieser Raupe enthält, und sich sowol durch das Außerordentliche der genauen Beobachtungen, als auch durch die Schönheit der Kupfer, welche alle innere und äussere Theile dieser Raupe darstellen, empfiehlt. Lyonet zählt ausser den Nerven, Luftröhren und andern Gefässen nur für den Kopf 228 Muskeln. In dem Körper fand er 1647 und auf den Magen und die Gedärme rechnet er 2186, also in allem 4061 Muskeln. Welche Summe für einen so kleinen Körper!

Papillons d'Europe tab. 189. und 190 nr. 246.

*Esper*s Spinner S. 303. Phal. Bombyx Cossus, die Cossusphaläne, die Weidenbohrerphaläne.

System. Verz. der Wien. Schmett. S. 60. Fam. N. Holzraupen. Bleichringigte Spinner. Nr. 1. Kopfweiden

- weidenspinnerraupe (*Salicis pentandrae truncatae*);
Kopfweidenspinner, *Bombyx Cossus*.
Berlin. Magaz. 2. B. S. 410. nr. 24. Phal. Cossus,
der Weidenbohrer.
Jung Verz. europ. Schmett. S. 36. Phal. Cossus.
Tabell Verz. Brand. Schmett. 1. Heft S. 49. nr. 37.
Bombyx Cossus.
Lang Verz. seiner Schmett. S. 107. nr. 822. Phal.
Bombyx Cossus, der Holznachtsfalter.
Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 19. nr. 63. Phal.
Cossus, der Weidenbohrer.
Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. 2. Th. S. 48. nr. 33.
Phal. *Bombyx Cossus*, der Weidenbohrer.
Le. Ke Anfangsgr. der Naturgesch. S. 460. nr. 9. *Bom-*
byx Cossus; der Holzbohrer.
Blumenbachs Handb. der Naturgesch. S. 403. nr. 12.
Phal. *Bomb. Cossus*, die Weidenraupe.
Neuer Schauplatz der Natur 4. Th. S. 73. Phal.
Cossus, Holzraupe, Holzdieb.
Röfels Inſ. Bel. 1. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 113. tab. 18.
Die große roth und fleischfarbige Holzraupe mit
ihrer Verwandlung.
Frisch Beschreib. der Inſ. 7. Th. S. 1. tab. 1. Von
der großen wurmförmigen Erdraupe und dem Pa-
pilion so daraus wird.

135) PHAL. BOMBYX TEREBRA, der Pappelholz-
spinner, Pappelbohrer.

In der Größe und Gestalt gleicht dieser Spinner dem vorhergehenden. Seine Grundfarbe ist ein angenehmes Silbergrau, welches von vielen braunen Längs- Quer- und schregen Linien nebelich und gitterförmig durchzogen ist. Quer durch die Mitte der Vorderflügel zieht sich eine dunkle auf beiden Seiten in die Grundfarbe verfließende Binde.

Die Hinterflügel haben von der Wurzel aus einen dunklen Schatten. Die Fühlhörner haben einen grauen Schaft und sind schwarz gefedert. Das Bruststück ist grau und schwärzlich nebelich und hat hinten einen weissen Streif; der Hinterleib ist silbergrau. Die ganze untere Seite der Flügel ist grau und etwas dunkler nebelich.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch seine beträchtlichere Grösse, stärkeren Leib und schwächer gefiederten Antennen.

In der Höhe und Tiefe, in der stärkeren und schwächeren Anlage, beßgleichen in der größern und geringern Breite der Binde in den Vorderflügeln variiert dieser Spinner.

Vom *Cossus* unterscheidet er sich durch die sanftere Farbe und durch die Mittelbinde der Vorderflügel, der *Cossus* ist an dieser Stelle schimmelgrau.

Die Raupe lebt im Pappelholz, ist weißlich und über den Rücken gelb, übrigens der *Cossus*raupe in der Lebensart und in den Kunsttrieben ähnlich.

Synonimen.

Esper's Forts. d. Spinn. tab. 80. fig. 1. p. 1. Ph. B. Terebra, alis deflexis nebulosis, superioribus fascia intermedia saturatiore, strigaeque thoracis postice alba.

*Fabricii mantiss. inf. Tom. II. p. 116. nr. 84. Bombyx Terebra, alis deflexis dorso dentatis *) cinereis: atomis strigisque undatis fusco ferrugineis, thorace postice striga albida.*

*) An keinem Exemplar habe ich einen Rücken Zahn gesehen, sondern der Flügelumriß war wie beim *Cossus*.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 60. Fam. N. nr. 2. Salbenbaumspinnerraupe (*Populi nigrae*); Salbenbaumspinner, *Bombyx Terebra*.

Sueßly's neues Magaz. 2. B. 4. St. S. 377.

Papillons d'Europe Tom. V. tab. 190. nr. 246. 1.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 142. Bomb. Terebra.

* 136) PHAL. BOMBYX AESCULI, der Kofkastanienspinner, das Blausieb, der Tiger.

Diese Phaläne gehört nach der Gestalt und der Lebensart ihrer Raupe unstreitig zu dieser Familie, wenn auch die Gestalt und Bildung des vollkommenen Insekts in den einzelnen Theilen sie davon entfernen sollte.

Die Vorderflügel sind schmal lanzetförmig und die hintern sehr kurz, wie bei den ächten glattrandigen Schwärmern. Ihr Grundfarbe ist ein sehr helles glänzendes Weiß, sie sind aber so dünn mit Schuppen belegt, daß die nackte Membrane aller Orten hervorleuchtet. Die ganze Fläche ist mit schwarzen in einer schiefen Richtung in ein grünliches Blau spielenden Flecken dichte besetzt. Auf den vordern Flügeln sind diese Flecken grösser und von deutlicherem Ausdruck, auf den hintern aber klein und undeutlich. Der Kopf ist mit einer weissen Wolle bekleidet. Die Fühlhörner sind von einem ganz eigenen Bau, beim Weibchen sind sie fadenförmig, in der Mitte, wie bei manchen Rüsselkäfern, gebrochen und zurückgebogen, schwarz, und von der Wurzel aus bis an den Bruch mit einer weissen Wolle bekleidet. Beim Männchen sind sie zur Hälfte gefedert, mit flach ausstehenden nach unten etwas hohl gebogenen und unten ein etwas hohles Schüsselchen bildenden Fasern, welche durch sehr feine Seitenfäserchen wieder in einander gewebt sind. Die andere Hälfte ist nackend und die Wurzel ist mit einer weissen Wolle bekleidet. Der Thorax ragt weit vor den Flügeln hervor, ist mit einer weissen Wolle bekleidet und der Länge nach mit zwei Reihen schwarzblauer Flecken besetzt. Der Hinterleib hat eine schwarze Grundfarbe und ist mit weissen wolligen Haaren, besonders an den Einschnitten, bekleidet. Das Männchen ist nur halb so groß als das Weibchen, seine Flügel sind schwächer beschuppt und die Flecken verloschener. Der Hinterleib des Weibchens spitzt sich scharf zu und hat einen sehr starken

Lege-

Legestachel, welcher braun und aus harten Schaaalen zusammengesetzt ist. Mit diesem bohrt es seine Eier in die Rinde ein.

Die Raupe ist eine Holzraupe und kann so schädlich werden wie die des *Collybia*. In der Jugend lebt sie nur zwischen der Rinde und dem Holz, sobald sie aber mehrere Kräfte erlangt hat, bohrt sie sich in das festeste Holz ein und nagt sich Gänge. Man findet sie in dem Apfelbaum, Birnbaum, Korkkastanienbaum, in dem Holz der Eiche, Birke, Buche, Erle, Pappel und Linde, ja auch in alten Brückenpfählen und hölzernen Verzäunungen der Gärten. Sie kommt im August aus dem Ei und häutet sich im September zum erstenmal. Sie häutet sich nach sicheren Beobachtungen achtmal und schreitet erst im Junius des folgenden Jahrs zur Verwandlung.

Nach ihrer Gestalt ist sie ziemlich kurz, dick und gelb mit erhabenen schwarzen Punkten, aus deren jedem ein einzelnes Haar hervorsticht. Die Vorderfüße haben spizige Klauen, die Bauchfüße sind sehr kurz und nur wie erhabene Wärzchen gestaltet. Die Rindaden sind sehr stark, und, so wie der Nackenschild und der letzte Ring, schwarzbraun. Auf dem Kopf stehen zwei schwarze Flecken, welche Augen gleichen, von der Raupe aber gemeiniglich unter den nächsten Ring verborgen werden. Der erhabenen schwarzen Punkte zählt man auf jedem der mittlern Ringe zwölf.

Ihr Gang ist der kleinen Bauchfüße wegen sehr langsam und schwankend. Sie geht auch im freien wenig oder gar nicht aus ihrer Höhle hervor, sondern überzieht die Oefnung derselben noch mit einem Gewebe, in welches sie Holzspäne mit einwebt. Hierdurch hindert sie den Zugang der freien Luft, welchen sie nicht vertragen kann und schützt sich auch gegen ihre Feinde. Bei unserer Erziehung begiebt sie sich aber öfters heraus, doch verweilt sie nie lange im Freien, sondern verbirgt sich bald wieder.

Zur Verwandlung baut sie sich unter der Rinde eine eigene Höhlung und schließt ihren Ausgang mit verwebten Fäden. Die Chrysalide ist von länglicher Gestalt, wie die des *Cossus*, bald dunkler bald heller braun und bisweilen ins Gelbliche fallend. Sie ist mit erhabenen spitzigen Punkten dichte besetzt und daher rauh anzufühlen. Auf dem Kopfe hat sie ein besonderes Werkzeug, welches man noch bei keiner Chrysalide bemerkt hat, nemlich eine stumpfe einwärts gebogene Erhöhung in Form eines Hackens, welches wie *P. p.* muthmaset, ihr vielleicht dienet, um die verwebte Oefnung des Gehäuses zu durchbrechen; denn wenn die Phaläne sich entwickeln will, so drängt sich die Chrysalide zur Hälfte aus der Oefnung heraus. Die Entwicklungszeit fällt in den August.

Da die Raupe schon nach der ersten oder zweiten Häutung überwintert und bei dem weichen und saftreichen Bau ihres Körpers sehr zärtlich ist, so muß man ihr im Winter die Feuchtigkeith nicht entziehen, damit sie nicht vertrockene. Nach *Esper* verwahrt man sie am besten vom Herbst bis in den Frühling im Keller.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 83. *Noctua Aesculi*, *elinguis*, *laevis*, *nivea*, *antennis thorace brevioribus*, *alis punctis numerosis coeruleo-nigris*, *thoracé senis.* (*Linne'* kannte nur das Weibchen.) *Faun. Suec.* nr. 1150. *Noctua Pyrina.*

Müllers Uebersetz. Der Blausieb.

Fabriici syst. entom. p. 590. nr. 5. *Spec. insect.* Tom II. p. 208. nr. 5. *Hepialus Aesculi.* *Mantiss. inf.* Tom. II. p. 116. nr. 85. *Bombyx Aesculi.*

De Villers entom. *Linn.* Tom. II. p. 190. nr. 148. *Phal. Noctua Aesculi.*

Geoffoy hist. des inf. Tom. II. p. 158. *Phalaena seticornis spirilinguis dense villosa*, *alis albis maculis nigro-coeruleis conspersa?* *Papil.*

- Papillons d'Europe* tab. 190. nr. 247.
- Wepers** Spinner S. 511. tab. 62. fig. 2-7. Phal.
Bombyx Aesculi, blaupunktirter Spinner, das
grosse Blausieb.
- System. Verz.** Wien. Schmett. S. 59. Fam. N. sp. 3.
Pferdkastanienspinneraupe (Aesculi Hippocastani);
Pferdkastanienspinner, Bombyx Aesculi. (Ab-
bildung auf dem Titelfupfer.)
- Berlin. Naturg.** 2. B. S. 290. nr. 36. Phal. Pyrina,
der Lindenbohrer.
- Naturforscher** 9. St. S. 114. nr. 36. Phal. Pyrina
(von Rottenburg.) 12. St. S. 73. nr. 4. Phal.
Aesculi. tab. 2. fig. 7. das Weibchen, fig. 8. Kopf
und Thorax des Männchens. (Carpieux.)
- Beschäft. der Berlin. Gesellsch. naturforsch. Freunde**
3. Th. S. 30. S. 1. Phal. Aesculi, das Blausieb.
tab. 1. fig. 1. das Männchen, fig. 2. das Weibchen.
Die Chrysalide im Buchenholz. (D. Kühn.)
- Göze entom. Beitr.** 3. Th. 3. B. S. 82. sp. 83. Phal.
Aesculi, das Blausieb.
- Tabell Verz.** Brand. Schmett. 1. Hest. S. 49. nr. 30.
Bombyx Aesculi.
- Lang Verz.** seiner Schmett. S. 108. sp. 824. Phal.
Bombyx Aesculi, der Roskastaniennachtfalter.
- Fischers Naturg.** von Liefland S. 360. Phal. Aesculi,
das Blausieb.
- Jung Verz.** europ. Schmett. Phal. Aesculi.
- Gleditsch Einleit.** in die Forstwissensch. 1. B. S. 312.
nr. 10. Phal. Pyrina, der Lindenbohrer.
- Rösels Insekt. Betust.** 3. Th. S. 276. tab. 48. fig. 5. 6.
Die zur Nachtvogel zweiter Klasse gehörige schöne
hochgelbe Holzraupe.
- Maders Raupental.** S. 1. nr. 2. Phal. Aesculi, das
Blausieb.

Achte Linie.

Sackenfriemigte oder Hermelinspinner, *Bombyces flexuoso striatae*, *ermineae*.

* 137) PHAL. BOMBYX VINULA, der Bandweidenspinner, der große Hermelinspinner.

Dieser Spinner ist oft von ansehnlicher Grösse. Seine Vorderflügel haben eine etwas lanzetförmige Gestalt, doch sind sie nicht so schmal und spizig wie bei der Bomb. Aesculi und die hintern sind auch nicht so kurz. Die Vorderflügel sind weißgrau, mit vielen feinen schwärzlichen quer hindurchlaufenden zackigen und wellenförmigen Linien bezeichnet und an der Wurzel schwarz punktirt. Die Hinterflügel sind aschgrau, haben einen dunklern Mittelflecken, dunklere Adern und der Hinterrand ist schwarz punktirt. Die untere Seite beider Flügel ist aschgrau, oft schwärzlich, mit dunklern Adern. Die vordern haben am Vorderrand einige und die hintern in der Mitte einen einzelnen dunklern Flecken. Die Flügel sind auf beiden Seiten dünn mit Schuppen belegt und oft gegen den Vorderrand hin ganz nackt und durchsichtig, die Membrane ist weiß. Der Kopf ist weiß, der Halskragen schwärzlich. Die Fühlhörner sind schwarz gefedert und haben einen auf der Außenseite weissen Schaft. Der Rücken ist weiß, mit einigen graulichen Haaren untermischt und mit sammet-schwarzen Flecken hermelinartig besetzt. Doch habe ich Stücke erzogen, welchen diese Flecken mangelten. Der Hinterleib ist auf der untern Seite weiß, auf der obern aber weiß und schwarz geringelt. Die Füße sind weißwollig und schwarz gefleckt, die Fußblätter sind weiß und schwarz geringelt. So sieht das Weibchen aus.

Das Männchen ist beträchtlich kleiner und seine Flügel sind schmaler und spiziger. Sie sind noch dünner mit Schuppen belegt als beim Weibchen und die Zeichnungen sind

sind kaum zu erkennen. Ich habe Exemplare erzogen, deren Vorderflügel nur an der Wurzel bestäubt, im übrigen aber, so wie die ganze Hinterflügel, welche ganz weiß waren, und nur einen schwärzlichen Mittelflecken hatten, von allen Schuppen entblößt waren. Die Fühlhörner sind stärker gefiedert. Auf dem Thorax zeigen sich die schwarzen Flecken nur ganz verloschen oder sie fehlen ganz, der Hinterleib ist schlanker.

Die Raupe dieser Phaläne hat, so wie alle Raupen dieser Familie, eine ganz eigene und sehr auffallende Bildung. Sie ist ziemlich groß und dick, vornehmlich am Vordertheil und in der Mitte des Körpers. Der Hintertheil nimmt allmählig ab, der letzte Ring hat keine Schwanzfüße und endiget sich in zwei knotige hohle Spizzen, in welchen rothe Fäden verborgen liegen, welche die Raupe nach Gefallen ausstrecken und einziehen kann. Der Kopf ist ziemlich groß, nach der Vorderseite sehr flach und glänzend braun. Das Gebiß ist von beträchtlicher Stärke. Der Ring, in welchen der Kopf eingezogen ist, führt eine Einfassung von hochrother, ins Hellgelbe verlohner Farbe, an dessen Obertheil zwei erhabene schwarze Punkte stehen. Wenn die Raupe den Kopf eingezogen hat, so gleicht er mit dem Ring einem Katzenkopf, wo der wahre Kopf, die Nase, die zwei erhabene schwarze Punkte, die Augen und eine Querdrüse unter dem Kopf in dem rothen Ring, aus welchem die Raupe einen ähnden Saft spritzt, das Maul vorstellet. Die Farbe des Körpers ist ein angenehmes Grün. Oben auf dem Rücken ist ein spiziger Höcker. Von demselben liegt nach dem Kopfe hin ein triangel förmiger violetter Flecken, welcher gelb eingefast ist. Von eben diesem Höcker an erstreckt sich über den ganzen Rücken ein rhomboidalischer violetter Flecken, welcher von geraden gelben Linien begrenzt ist. Nicht selten findet man Varietäten, wo der vordere und der Rückenflecken hochroth, auch solche, wo er braun oder schwarz ist.

Wenn

Wenn die Raupe aus dem Ei kommt, so ist sie ganz glänzend schwarz. In der Folge wird der Rücken braun und die Seiten werden grün. Vor der vierten Häutung finden sich auf dem Ring hinter dem Kopfe statt der schwarzen Flecken fleischerne mit schwarzen Haaren besetzte Erhöhungen, welche man füglich mit Ohren vergleichen kann.

Wenn man die Raupe beunruhiget, so zieht sie den Kopf ein, richtet den Vorderleib in die Höhe, sprüht aus der Drüse unter dem Kopf einige Tropfen nach ihrem Feinde und läßt zugleich aus den Spizen am Schwanze rotthe bewegliche übelriechende Fäden hervorschießen. Der Saft der Drüse ist wirklich ätzend. Bonnet hatte Versuche damit gemacht und ihn in eine Wunde des Fingers fließen lassen, wodurch er einen unerträglichen Schmerz empfunden hat.

Einige Tage vor der Verwandlung verliert sich die schöne grüne Farbe des Körpers, einige Raupen werden dunkelroth, andere braun, und noch andere ganz violet. Ihr Gespinnst fertigen sie an den Stämmen und dicken Aesten der Bäume. Mit dem starken Gebiß frist sie sich eine Höhle in das Holz und wölbet darüber aus den abgenagten Spänen eine Decke, welcher sie durch die eingemischten Säfte eine solche Härte giebt, daß sie von keiner Masse erweicht wird und aus Stein gefertigt zu seyn scheint. Nach Verhältniß der Raupe ist dieses Gehäuse klein. Die Chrysalide ist braun und an beiden Enden sehr stumpf.

Man findet diese Raupe vom Junius an bis in den Herbst an allen Arten von Weiden und Pappeln. Auf Linden, wo sie Kösel will gefunden haben, habe ich sie noch nicht entdeckt.

Die Phaläne entwickelt sich im folgenden Frühling, gewöhnlich im Mai, wo man sie an den Stämmen der Bäume, auf welchen sich die Raupe nährte, sitzend findet. Das harte Gehäuse wird alsdann durch einige Tropfen eines Saftes, welcher sich aus der Brust der Phaläne auspreßt, erweicht.

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. nr. 29. Phal. Bombyx Vinula, elinguis, albida, nigro punctata, alis subreversis, fusco venosis striatisque. Faun. Suec. nr. 1112.
- Müllers Uebersetz.** Der Gabelschwanz.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 128. nr. 17. Phal. Bombyx Vinula.
- Fabricii* syst. entom. p. 566. nr. 3. Spec. inf. Tom. II. p. 178. nr. 52. Mant. inf. Tom. II. p. 113. nr. 60. Bombyx Vinula.
- Raji* histor. inf. p. 153. nr. 5. Phalaena major pulcherrima, alis amplis, exterioribus cinereis, maculis & lineis nigris eleganter depictis. — Eruca bicaudata, elegantissima, Vinula dicta.
- Scopoli* entom. Carn. p. 197. nr. 488. Phal. Vinula.
- Geoffroy* hist. des inf. Tom. II. p. 104. nr. 5. La queue fourchue.
- Papillons d'Europe* tab. 204. 271.
- Degeer* Mem. des inf. Tom. I. p. 318. tab. 23. (La chenille.) p. 331. Papillon à ailes velues. p. 698. tab. 23. fig. 12. Phal. Tom. II. P. I. p. 312. nr. 3. Phalene grande à queue double.
- Gözens Uebersetz.** 1. B. 2. D. p. 81. tab. 23. p. 91. Der Haarflügel. 4. D. p. 120. tab. 23. fig. 12. Ein aschfärbiger schwarz schattirter Nachtvogel. 2. B. 1. Th. p. 224. nr. 3. p. 225. Beschreibung des Ge-spinstes.
- Müller* Faun. Frid. p. 39. nr. 356. Zool. Dan. prodr. p. 117. nr. 1355. Phal. Vinula.
- Espers Spinner** S. 95. tab. 18. fig. 1-7. Phal. Bombyx Vinula, der grosse Hermelinfalter, der Gabelschwanz. De groote Hermelin-Vlinder. *Sepp.* System. Verz. Wien. Schmett. S. 64. Fam. S. Bandweidenspinnerraupe (*Salicis viminalis*); Bandweidenspinner, Bomb. Vinula.
- Berlin.

- Berlin. Magaz. 2. B. p. 400. nr. 7. Phal. Vinula,
der Gabelschwanz.
- Tabell. Verz. Brand. Schmett. 1. Heft S. 41. Bom-
byx Vinula.
- Naturforscher 13. St. p. 228. nr. 6. Phal. Vinula,
der grosse Hermelinvogel.
- Leske Anfangsgr. der Naturgesch. S. 459. nr. 4. Phal.
Vinula, der Gabelschwanz.
- Blumenbachs Handb. der Naturgesch. S. 401. Phal.
Vinula, der Gabelschwanz, der Hermelinvogel.
- Jung Verz. europ. Schmett. S. 151. Phal. Vinula.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 2. B. S. 300. Phal. Vi-
nula, der Gabelschwanz.
- Lang Verz. seiner Schmett. S. 112. nr. 840. Phal.
Bomb. Vinula, der gabelschwänzige Nachtfalter.
- Pontoppidans Naturgesch. von Dännemark S. 219.
nr. 6. Phal. Vinula.
- Schröters Abhandl. 1. B. S. 177. Phal. Vinula.
- Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. 1. B. S. 511. nr. 4.
S. 540. nr. 3. 2. B. S. 43. nr. 19. S. 109.
nr. 8. Phal. Bomb. Vinula, der Gabelschwanz.
- Köfels Insekt. Belust. 1. Th. 2. Kl. der Nachtv. S. 121.
tab. 19. Die schöne grüne dickleibige Weidenraupe,
welche anstatt der Hinterfüsse mit einem doppelten
Schwanz begabt ist, und deren mannigfaltige
Veränderung bis zum Papilion.
- Maders Raupenkal. S. 31. Phal. Vinula, der Ga-
belschwanz.
- Frisch Beschreib. der Inf. 6. Th. S. 18. nr. 8. tab. 2.
fig. 2. Die Gabelschwanzraupe.
- Suesfly Magaz. 1. B. S. 271. wo sich merkwürdige Beob-
achtungen finden.
- Bonnets Abhandl. aus der Insektol. p. 106. Von der
grossen Raupe der Saalweide mit gegabeltem
Schwanz. p. 320. tab. 3. fig. 1. 2. 3. Von der
Eigen-

Eigenschaft der grossen vierzehnfüssigen Weidenraupe mit dem Gabelschwanz, einen Saft von sich zu spritzen.

* 138) PHAL. BOMBYX ERMINEA, der weisse Hermelinspinner, der Werftweidenspinner.

Es kommt diese Phaläne der Phal. Vinula ausserordentlich nahe, doch ist sie von ihr unterschieden, und nicht, wie Hr. Sabrizius in seiner Mantissa Insectorum (T. II. p. 113. nr. 60) sehr entscheidend behauptet, eine Varietät des vorhergehenden Spinners, wie die Folge ihrer Naturgeschichte beweisen wird. Die Grundfarbe aller vier Flügel ist milchweiss und die ganze Fläche ist viel dichter mit Schuppen belegt als bei der Phal. Vinula. Die schwärzlichen Züge der Vorderflügel sind sehr fein, bleich und kaum zu erkennen, und die Punkte an der Wurzel haben eine ganz eigene Stellung. Die Hinterflügel sind milchweiss, ohne Zeichnung, nur ist in der Mitte ein schwärzlicher Mondfleck. Die ganze Unterseite ist milchweiss und jeder Flügel hat einen mondformigen schwarzen Mittelfleck. Der Kopf ist weiss, die Fühlhörner sind schwarz gefedert und haben einen weissen Schaft. Der Rücken ist milchweiss, mit sechs schwarzen Flecken, welche in zwei Reihen nach der Länge stehen. Der Hinterleib ist unten weiss, oben aber ganz schwarz, ohne weisse Einschnitte, nur die Endspitze färbt sich weiss.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen, seine Zeichnungen drucken sich stärker aus, die Fühlhörner sind schwächer und der Hinterleib ist stärker.

Die Raupe dieser Phaläne habe ich nie gezogen. Nach Esper sind schon die Eier von denen der Phal. Vinula verschieden, sie sind hochgelb, mit schwarzen Flecken bemahlt und flach geformt, da sie bei der Vinula fleischfarbig oder braun mit einer einformig gleichen Fläche sind. Die Rau-
pen

pen sollen nach sicherer Nachrichten in der Gestalt und den Trieben, welche sie äussern, den Raupen des vorhergehenden Spinners ähnlich, aber ihr ganzes Leben hindurch von einem dunkeln ins Violette fallenden Roth seyn, welches sich nach unten ins Braune zieht und die Rückenzeichnung soll nur etwas heller und von der Grundfarbe durch gelblich röthliche Linien getrennt seyn. Der Halsschild soll sich bläulich färben. So sieht auch die Raupe aus, welche Hr. Esper hat abbilden lassen.

Das Gespinste soll von dem der *Vinula* nicht abweichen.

Synonimen.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 137. Phal. Bombyx *Erminea*, *elinguis*, *alis reversis niveis*, *puncto lineisque nigris tenuioribus*, *abdomine nigro*.

Papillons d'Europe tab. 205.

Esper Spinner S. 100. tab. XIX. fig. 1. 2. Phal. Bombyx *Erminea*, der weisse Hermelinfalter. S. 392. tab. 78. fig. 4. die Raupe; S. 395. tab. 79. fig. 6. das Ei.

* * *

Ich halte es nicht für überflüssig, wenn ich meinen Lesern die Beschreibung des Eies dieses und des vorhergehenden Spinners aus *Esper* wörtlich hierher setze. Es dient zum Beweis, wie sehr man genöthiget ist, zur richtigen Bestimmung einer Art, besonders bei grosser Ähnlichkeit, auf die ersten Stände zurückzugehen. „Das Ei der Phal. *Vinula* ist nach dem Umfang zirkelförmig gerundet, zu beiden Seiten aber flach, doch mehr nach der oberen gewölbt. Die Farbe ist rothbraun, die sich nachgehends mehr ins dunkle verliert. Auf der Spitze zeigt sich ein schwarzer Punkt mit einem lichten Ring umgeben.“

„Bei dem Ei der Phal. *Erminea* ist die Fläche ganz platt und nur in der Mitte erhöht. Der Rand ist zu Sei-

ten und nach dem ganzen Umfang verdünnt oder mit einer scharf ausgehenden Membrane umgeben. Bei dem Ei der *Vinula* hingegen erscheint er ganz gerundet. Auch die Farbe ist von jener verschieden. Die Oberseite hat in dem erhabenen Theil ein helles Grün, mit einem dergleichen verlohrenen Ring und Flecken in der Mitte. Der Rand ist hellgelb, mit einem pomeranzenfarbigen Kreis umzogen. Die ganze Fläche erscheint mit schregen gitterförmigen Furchen nach feinsten Anlage durchzogen. Die untere Seite ist mehr flach gebildet, sie hat einen hellgelben Grund mit rother Einfassung und dergleichen dunkleren Flecken und Punkten. — Vor dem Ausbrechen der Käupchen färben sich die Eier dunkler, die Farbe der Schale aber bleibt unverändert. "

*139) PHAL. BOMBYX BIFIDA, der Bellenspinner (*Populi italicae*.)

Diese und die folgende Phaläne sind, so wie die beiden vorhergehenden, unter sich nahe verwandt und von allen Autoren, den einzigen Hrn. Licent. Brahm zu Mainz ausgenommen, mit einander verwechselt worden. Sie sind indessen wirklich verschiedene Arten, welche sich auch in ihren Erzeugungen gleich bleiben, wie mich die Erfahrungen von mehreren Jahren her gelehrt haben. Die Unterschiede sind bei der Phaläne zwar auch sichtbar, aber nicht so auffallend als bei der Raupe. Eine ähnliche dritte Art, die *Bomb. Bicuspis*, zeigt mehrere Verschiedenheiten.

Die Phaläne ist beträchtlich grösser als die folgende und die Flügel sind stark mit Schuppen belegt, welches ihr ein helles Licht giebt und ihre Zeichnungen stark erhebt. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist weißlich. An der Wurzel steht eine Reihe schwarzer Punkte. Mitten durch zieht eine aschgraue breite Binde, welche auf beiden Seiten von schwarzen gelbbestäubten Querlinien begränzt ist. Ge
gen

gen die Flügelspitze hin steht ein aschgrauer Flecken, welcher auf der innern Seite von einer bogenförmigen schwarzen gelbbestäubten Linie begränzt ist und durch den zackigen Fortsatz derselben mit der Mittelbinde verbunden ist. In dem Raum zwischen diesem Flecken und der Mittelbinde sind einige graue Wellenlinien und ein schwarzes Mondfleckchen, der Hinterrand ist schwarz punktirt. Die Hinterflügel sind weiß, haben in der Mitte einen schwärzlichen Mondfleckchen und der Hinterrand, welcher stark nach aussen geschweift ist, ist schwarz punktirt. Zwischen diesem und dem Mittelflecken ziehet sich bisweilen ein schwärzlicher Schatten quer durch. Die untere Seite hat mit der obern gleiche Grundfarbe, die Zeichnungen der Oberseite leuchten verloschen durch und der Hinterrand ist schwarz punktirt. Die Fühlhörner haben einen weissen Schaft und sind schwarz, beim Männchen sehr stark beim Weibchen aber sehr schwach gefedert. Der Kopf und der Halskragen sind weißgrau, der Rücken aschgrau und schwarz gefleckt. Der Hinterleib ist sehr zottig, auf der oberen Seite aschgrau, auf der untern weiß und in den Seiten schwarz punktirt.

Das Männchen hat etwas längere und schmälere Vorderflügel als das Weibchen, seine Zeichnung ist heller und der Raum zwischen dem Flecken gegen die Flügelspitze und der Mittelbinde ist weißer und breiter. Sein Hinterleib ist schlanker.

Die Raupe findet sich bei uns vom Junius an bis in den späten Herbst auf verschiedenen Arten der Pappeln, vorzüglich aber auf der Balsampappel (*Populus balsamifera*) und auf der Italienischen Pappel (*populus nigra Italica*), welche bei uns inßgemein Belle, Sandbelle zc. genannt wird. In ihrem habitus gleicht sie der Raupe der Phal. *Viola*, bei genauer Betrachtung sieht man aber wesentliche Unterschiede. Sie ist dick, mastig, schön lebhaft grün und der Körper, welchem die Schwanzfüße fehlen, endiget sich in zwei hohle knotige Spizen, aus welchen

die Raupe, wenn sie gereizt wird, rothe Fäden ausläßt. Diese Kunst kann sie aber nur im jüngeren Alter, mit der vierten Häutung verlernt sie sie ganz und die Spitzen sind nur hohle Röhren. Der Kopf ist gelbbraun, hat ein hartes Gebiß und kann in den nächsten schwülstigen Ring zurückgezogen werden. Dieser bildet alsdann einen gelblichen Kreis um den Kopf, man findet aber in demselben keine Drüse, um einen Saft wegzuspielen, auch fehlen über dem Kopf die beiden schwarzen Flecken. Auf dem vierten Ring steht ein spitziger Höcker. Der Rückenflecken oder Sattel ist rothbraun, bisweilen schön rosenroth, bisweilen violet, ist nicht mit geraden sondern ausgekappten gelben Linien begrenzt, und berührt nicht den Höcker, sondern bleibt noch um zwei Ringe von ihnen entfernt. Er hat keine rhomboidalische Figur, sondern gleicht einigermaßen einem Deckelglas, welches einen langen Stamm hat. Von dem Höcker geht bis an den Kopf ein ähnlich gefärbter und begrenzter triangel förmiger Flecken. In der Ruhe zieht sie ihren Körper kurz zusammen und streckt die Gabel in die Höhe.

Wenn die Raupe aus dem Ei kommt, ist sie schwarz. Nach der ersten Häutung wird sie in den Seiten grün, der Sattel ist schwarz und sehr zackig begrenzt, in den folgenden Häutungen wird die Farbe lebhafter und so wie ich sie beschrieben habe. Bis zur vierten Häutung führt auch die Raupe, wie die *Vinula*, die ohrförmigen Erhöhungen auf dem schwülstigen Ring hinter dem Kopfe.

Zur Verwandlung baut sie sich, wie die Raupe der *Vinula*, ein Gehäuse von abgenagten Holzspähnen, welche sie mit einem Gummi verleiimt und dadurch so feste macht, daß keine Nässe Eindruck darauf machen kann. Es hat aber nicht die steinartige Härte, wie das Gehäuse der *Vinula*. Die Chrysalide gleicht in ihrer Gestalt der Chrysalide der *Vinula* und ist durchaus heubraun. Die Pupaline entwickelt sich im künftigen Frühling und man findet sie alsdann

alsdann öfters an den Stämmen der Bäume, welche ihre Raupe nährten, sitzen.

Synonimen.

Brahm in Zueßlys neuem Magazin 3. B. 2. St. S. 161. Phal. Bifida.

Deger Mem. Tom. II. P. I. p. 313. tab. 4. fig. 18-21. Phalene petite queue double. p. 315. Chenille verte rase à quatorze pattes, & à double queue, dont la grande tache brune du dos est decoupée comme une feuille.

Gözens Uebersetz. 2. B. I. Th. p. 226. nr. 4. tab. 4. fig. 18-21. Der kleine Sabelschwanz. p. 227. die Raupe.

Papillons d'Europe tab. 206. g. h. k. l.

System. Verz Wien. Schmett. S. 64. Fam. S. nr. 4. Pappelweidenspinnerraupe (*Populi nigrae*); Pappelweidenspinner, Bomb. Furcula. — Die Wiener Herrn Entomologen fühlten, wie die Anmerk. (*) ergiebt, schon den Unterschied zwischen dieser und der folgenden Art; sie sagen: „Wir haben einigemal auch von der Palm- oder Saalweide (*Salix caprea*) Raupen gehabt, die dieser überhaupt an Gestalt freilich ähnlich, in den Zeichnungen doch und in den Farben immer sehr merklich davon unterschieden waren. Aber an dem Schmetterling, der daraus kam, haben wir bisher noch keinen genugsamen Unterschied bemerken können.“ Ohne Zweifel verstanden diese Entomologen also unter ihrer Furcula die Bifida und die Raupe von der Saalweide war die Raupe des nachfolgenden Spinners, der Furcula. Denn jene findet sich auf Pappeln, und diese auf Saalweiden.

* 140) PHAL. BOMB. FURCULA, der Palsmweidenspinner.

Dieser Spinner ist nur durch subtile Kennzeichen von dem vorhergehenden unterschieden. Er ist kleiner, die Flügel sind sehr schwach bestäubt und die hintern beinahe durchsichtig, die Farbe und die Zeichnung ist daher schwächer; gleicht aber im übrigen vollkommen der vorhergehenden. Der Rücken und der Hinterleib sind kurzhaariger, ersterer ist weniger deutlich gescheckt, und ziehet mehr auf grau, letzterer ist unten weiß und oben grau. Die Fühlhörner des Männchens sind schwach gekämmt, die des Weibchens aber fadenförmig mit feinen Zähnen auf der innern Seite.

Die Raupe dieser Phaläne lebt auf verschiedenen Weidenarten, besonders auf denen mit wolligen Blättern, als auf der *Salix Caprea*, *Salix Aurita*, *Arenaria* &c. Auf Pappeln habe ich sie nie entdeckt. Man findet sie vom Junius an bis in Herbst. Sie ist von der vorhergehenden Raupe auffallend verschieden. In der Größe steht sie ihr nach. Sie ist von weniger fester Konsistenz, und fühlt sich so weich an, als eine Raupe welche voll Schlupfwespen steckt. Ihre Farbe ist gelbgrün, wie abgeblaßt, zuweilen auch bleich meergrün, oft mit vielen kleinen rothen und dunkelgrünen Knöpfchen geziert, welche aber nur durch ein Mikroskop deutlich zu erkennen sind. Der Kopf ist gelbbraun und hat weiße Fresszangen. Die Raupe kann ihn in den nächsten schwülstigen Ring zurückziehen, und alsdann erscheint er mit einem gelben Kreis umgeben, und ähnelt einem Raakenkopf, besonders vor der vierten Häutung, wo sich, wie bei den vorhergehenden Raupen, ähnliche ohrförmige Auswüchse zeigen. Die Saftdrüse unter dem Kopf fehlt. Die Schwanzgabel ist nach Verhältnis länger, als bei den vorhergehenden Raupen, gelb und braun geringelt, und mit feinen Dörnchen besetzt. Aus jeder Spitze kann sie, wenn sie gereizt wird, einen schwarzen Faden ausschleusen,

schießen; doch dieses verlernt sie mit der vierten Häutung, wenigstens habe ich es nach derselben bei keiner mehr gesehen (*). Die Oefnung jeder Spitze ist rundum mit feinen steifen Borsten besetzt. Der Hinterleib ist mit feinen schwarzen Haaren, welche sehr weitläufig stehen, besetzt. Die ganze untere Seite des Leibes ist braun schattirt. Der Sattel sowol, als der triangelförmige Nackenflecken ist bei den meisten schön violettblau, manchmal auch nur bräunlich und blau schattirt, und bei manchen mit verloschenen gelben Flecken besetzt. Ersterer hängt an dem Höcker des vierten Rings mit dem Nackenflecken zusammen, ist von geraden gelben Linien begränzt, ausser auf dem fünften Absatz, wo auf beiden Seiten ein kleiner Bogenauschnitt ist. In diesem Sattel steht auf dem sechsten Absatz ein kleines braungelbes Fleckchen, welches auswärts an ein sammet schwarzes Strichchen gränzet. Auf jeder Seite des zehnten Absatzes steht ein dreieckiger schwarzer Flecken, dessen Mittelspitze bis ans Ende des Körpers verlängert ist.

Alles dieses sind nicht zufällige, sondern wesentliche Verschiedenheiten, welche diese Raupe von der vorhergehenden beständig unterscheiden.

Zur Verwandlung macht sich die Raupe eine Hülle, welche sie gewöhnlich an einem Nestchen anlegt. Sie besteht aus abgenagten Holzspähnen, welche sie mit einem zähen Saft zusammen leimt. Die Chrysalide ist in Gestalt der vorhergehenden gleich, an den Gelenken hellbraun und an den Flügelscheiden grün. Der Spinner entwickelt sich im künftigen Frühling, gewöhnlich im Mai.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 51. Phal. Bombyx Furcula, elinguis, thorace variegato, alis griseis, basi apice-

(*) Wahrscheinlich hat Herr D. Rühn in diesem Zeitpunkt die Raupe bekommen, da er im Naturforscher von ihr sagt, daß sie keine Säden ausschleffe. Sie kommt hierin mit den vorhergehenden überein.

apiceque albis nigro punctatis. Faun. Suec.
nr. 1122

Müllers Uebersetz. Der Brustpunkt.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 149. nr. 51. Phal.
Bombyx Furcula.

Fabricii syst. entom. p. 584. nr. 96. Spec. inf. Tom. II.
p. 201. nr. 133. Mant. inf. Tom. II. p. 130. nr. 186.
Bombyx Furcula.

Papillons d'Europe tab. 206. nr. 273. d. e. f.

Esper's Spinner S. 102. tab. 19. fig. 3-7. Phal.
Bombyx Furcula, der kleine Hermelinvogel, der
kleine Gabelschwanz.

Berlin. Magaz. 2. B. S. 420. nr. 37. Phal. Fur-
cula, der Gabelschwanz.

Tabell Verz. Brand. Schmett. 1. Heft S. 42. nr. 24.
Bombyx Furcula.

Naturforsch. v. 14. St. S. 63. nr. 5. tab. 2. fig. 13. 14.
Von der kleinen Gabelschwanzraupe.

Sueszly Verz. schweiz. Inf. S. 36. nr. 668. Phal. Fur-
cula, der Doppelschwanz.

Abend Magaz. der Entom. 1. B. S. 280.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 112. nr. 842. Phal.
Bombyx Furcula, der Gabelnachtfaller.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 59. Phal. Furcula.

Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. Phal. Noct. Furcula,
der Gabelschwanz.

* 141) PHAL. BOMBYX BICUSPIS, der Sarbaum-
spinner (Populi nigrae.)

Eine den beiden vorhergehenden ähnliche von ihnen
aber durch beständige Kennzeichen verschiedene Art. In der
Größe ist sie der Bomb. bifida gleich. Die Vorderflügel
sind sehr dichte mit Schuppen belegt und ihre Grundfarbe
ist ein blendendes Weiß. Die Querbinde ist schwarz, mit
wenigen

wenigen grauen Stäubchen gemischt und von anderer Bildung als bei den vorhergehenden Arten. Am obern Rande ist sie sehr schmal, am untern fast um die Hälfte breiter und in der Mitte auf ihrer hintern Seite busig eingeschnitten, dabei zeigt sich auf der Seite gegen die Wurzel hin nur ein sehr schwacher bräunlicher Ausflug. (Bei den ähnlichen Arten ist diese Binde breiter, fast gleichbreit, grau und deutlich braun gesäumt.) Der Flecken gegen die Flügelspitze ist kleiner als bei den ähnlichen Arten, schwärzer und hängt mit der Binde nur durch eine schwache Linie zusammen. Der Hinterrand und die Wurzel sind schwarz punktiert. Die Hinterflügel sind schneeweiß und am Rande schwarz punktiert.

Die Fühlhörner haben einen weißlichen Schaft und sind beim Männchen stark gefedert, beim Weibchen aber nur gezähnt. Der Halskragen und der Kopf sind weiß, der Thorax schwarz und der Hinterleib weißwollig. (Bei den ähnlichen Arten ist der Thorax scheckig und der Hinterleib oben grau.)

Mehrere übereinstimmende Stücke finden sich nach beiderlei Geschlecht in Hrn. Gernings Kabinet, welches sicherlich für eine besondere Art spricht. Fürs System würde ich sie beschreiben:

Phal Bombyx Bicuspis, alis deflexis niveis superioribus basi margineque postico nigro punctatis fasciaque transversa sinuata nigra; thorace nigro abdomineque albo villosa.

Die Raupe dieser Phaläne gleicht der *Phal. bifida*, aber der Sattel auf dem Rücken, welcher an den Raupen, aus welchen Hr. Gerning die beschriebene Phaläne erzog, blau und mit einer rothen Linie begränzt war, berührt den Rückenhöcker. Die rothe Einfassung macht auf dem sechsten und siebenden Ring, wo der Sattel am breitesten ist, in den Seiten grosse rothe Flecken.

Synonim.

Papillons d'Europe Tab. 206. nr. 273. i. Bomb. Furculae varietas. fig. a.) die Raupe.

* 142) PHAL. BOMBYX FAGI, der Buchenspinner, das Eichhorn.

Es gehdrt dieser Spinner zu den seltensten unserer Gegend. Die Flgel sind rothbrunlich aschgrau. Zwei schmale gebogene weißlichtgelbe Streife theilen die vordern in drei Felder. Das erste Feld, zunchst der Wurzel, fllt etwas ins Gelbliche und ist schwarz gefleckt. Auf dem zweiten oder mittlern ist der Grund mehr ins Rothe gemischt und an dem Innenrande ist ein rostfarbiger in die Flche vertriebener Flecken, welcher sich von einer Querbinde bis zur andern erstreckt. In dem dritten Feld ist eine Querbinde, welche aus sieben ungleichen schwrzlichen auf der einen Seite weißlichgelb eingefassten Flecken besteht, wovon der zunchst dem Borderrande der grste ist und hher steht. Die Hinterflgel haben an der Wurzel, ausser einigen weißlichgelben Flecken, einen gleichfarbigen kurzen Streif, nach dem Hinterrand werden sie rthlicher. Der Saum ist überall durch eine weißlichte bogenfrmige Linie abgefondert und durch Striche von derselben Farbe unterbrochen. Unten haben beide Flgel die Farbe einer gelblichen Trippelerde, und auf den vordern sind gelbliche Schattirungen. Die sehr kurzen Bartspitzen sind aschgrau und an der Spitze weiß. Die Fhlhörner sind rostfarbig, bei dem Mnnehen kammförmig und die Zähne der Kamme haben wieder Seitenfasern und sind an ihren zugerundeten Enden mit einer oder zwei steifen Borsten besetzt, beim Weibchen sind sie borstenförmig ungesfedert. Der Rcken des Schafts ist grau beschuppt. Der Kopf ist aschgrau und auf beiden Seiten weiß. Der Halskragen und der Rcken

fen sind aschgräulich. Der Hinterleib ist oben grau unten weiß und hat auf den ersten Ringen einige Haarbüschel.

Das Männchen unterscheidet sich ausser den Fühlhörnern durch seine mindere Grösse, seine dunklere Farbe und deutlichere Zeichnung, und der rothfarbige Flecken am Innenrande des Mittelfeldes ist grösser, dunkler und mehr verbreitet.

Die Raupe dieser Phaläne gehört zu den sonderbarsten aller bisher bekannten. Sie ist nackt, kastanienbraun, mit einer hellern schwärzlich gesäumten Rückenlinie. Der Rücken ist zackig; denn auf jedem der sechs mittelsten Gelenke steht ein kegelförmiger spitziger Höcker, davon der vorderste der grösste ist und oben in zwei Spitzen ausläuft. An jeder Seite des elften und zwölften Ringes ist ein halbrunder gezählter fleischer Auswuchs. Der letzte Ring hat ebenfalls einen Höcker, endiget sich in zwei kurze keulensförmige Spitzen und hat keine Nachschieberfüsse. Die Vorderfüsse sind von ungewöhnlicher Länge. In der Ruhe sitzt sie gerade ausgestreckt, bei Gefahr aber oder wann man sie berührt, hält sie den Vordertheil und den Schwanz in die Höhe gerichtet und läßt die langen Vorderfüsse herunterhängen. Von dieser Stelle wird sie die Eichhornraupe genannt.

Man findet sie im September und Oktober einsam auf den Eichen, den Buchen, den Linden und den Haselstauden.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein zartes seidenes etwas flaches Gewebe zwischen zwei Blättern, welches gedrängt angeschlossen liegt. Die Puppe gleicht in der Gestalt der Puppe der Phal. Bucephala, ist rothbraun und hat am Ende einen Stiel mit vier krummen spitzigen Häkchen, welche in die Seide verwickelt sind, womit die innere Fläche des Gespinnstes überzogen ist. Der Spinner entwickelt sich erst im Junius des folgenden Jahrs.

Im 23ten März 1773. erhielt ich von Göttingen eine Phaläne die ich
 als eine Fliege die im 14ten Oct. 1772. in Göttingen war.
 Ich habe sie aber nur in einem sehr kleinen Zustande, und sie hat

Spino

Synonimen.

- Linn.* syst. nat. ed. XII. sp. 30. Phal. Bombyx Fagi, elinguis. alis reversis, rufo cinereis: fasciis duabus linearibus luteis flexuosis. Faun. Suec. nr. 1113.
- Müllers Uebesetz.** Das Eichhornlein.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 129. nr. 18. Phal. Bombyx Fagi.
- Fabricii* syst. ent. p. 562. nr. 23. Spec. inf. T. II. p. 175. nr. 38. Mant. inf. T. II. p. 111. nr. 45. B. Fagi.
- Papillons d'Europe* tab. 203.
- Müller* Faun. Frid. nr. 357. Zool. Dan. prodr. p. 117. nr. 1356. Phal. Fagi.
- Esper**s Spinner S. 105. tab. 20. fig. 1-7. Phal. Bomb. Fagi, die Buchenphaläne, das Eichhorn.
- Knochs** Beitr. zur Ins. Gesch. 2. St. S. 158. tab. 3. fig. 5. Phal. B. Fagi, der Eichhornspinner. tab. 7. fig. 8. der Kopf der Raupe, fig. 9. die Vorderfläche der erhöhten Ringe, fig. 10. die Endspitze der Puppe.
- System. Verz.** Wien. Schmett. S. 63. Fam. S. nr. 2. Buchenspinnerraupe (Fagi sylvaticae); Buchenspinner, Bombyx Fagi.
- Tab. Verz** Brand. Schm. I. H. S. 40. nr. 22. B. Fagi.
- Lang** Verz. seiner Schmett. S. 113. nr. 844. Phal. Bombyx Fagi, der Buchennachtsfalter.
- Tung** Verz. europ. Schmett. S. 52. Phal. Fagi.
- Suessly** Schweiz. Ins. S. 34. nr. 648. Phal. Fagi.
- Gleditsch** Einleit. in die Forstwiss. I. B. S. 437. nr. 3. S. 454. nr. 6. S. 475. nr. 2. Phal. Noctua (Bombyx) Fagi, die Buchenraupe.
- Röfels** Ins. Belust. 3. Th. S. 69. tab. 12. Die zu der Nachtv. 2. Kl. gehörige besondere Eichhornraupe mit vier langen Vorderfüßen und zwei Schwanzspitzen, nebst ihrer Verwandlung zum Pappilion.
- Maders** Raupenk. S. 79. nr. 228. Phal. Fagi, die Eichhornraupe, das Eichhorn.

143) PHAL. BOMBYX ULMI, der Ulmenspinner, Rüsternspinner.

In der Gestalt der Flügel gleicht dieser Spinner beinahe der Bomb. Aesculi, aber er ist kleiner. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist aschgrau, welches bald in hellerer bald in dunklerer Anlage vorhanden ist. Es ist mit schwarzen Atomen bestreut, die Sehnen sind schwarz und mit in gleichen Entfernungen stehenden weissen Punkten besetzt. Der äussere und der hintere Rand sind schwarz punktiert und in der Mitte stehet einer bisweilen auch zwei schwarze Flecken. Die hintern Flügel sind weisslich, mit schwärzlichen Sehnen und an dem hintern Rand ist ein bräunlicher nach innen vertriebener Schatten. Die ganze untere Seite ist weisslich und auf den vordern an den Rändern dunkel beschattet. Die Fühlhörner sind sehr zart, beim Männchen stark gefiedert, aber die Federchen erstrecken sich nur auf die Hälfte, die andere Hälfte ist nackend und borstenförmig, beim Weibchen sind sie ungesedert, borstenförmig und bei beiden Geschlechtern braun. Der Kopf und der Thorax sind aschgrau und der Hinterleib ist bräunlich, auf der unteren Seite aber heller.

Ausser den Fühlhörnern unterscheidet sich das Weibchen noch durch ein grösseres Ausmaass seines Körpers und durch eine dunklere Grundfarbe.

Die Raupe dieser Phaläne nährt sich auf den Ulmen oder Rüstern (*Ulmus campestris*), sie ist grün, geschmeidig, gleichförmig gebaut, der letzte Ring endiget sich ohne Schwanzfüsse in zwei Spitzen, die den Schneckenhörnern gleichen, der Kopf ist braun und der Körper mit bleichen Linien überzogen. Sie verwandelt sich ohne Gespinste in der Erde in eine rothbraune Chrysalide, welche nach hinten etwas geschmeidig gebaut ist.

Es hat sich diese Raupe in unserer Gegend noch nicht gefunden, die Zeit, in welcher sie erscheint, und die Zeit,

wo sich die Phaläne entwickelt, ist mir also unbekannt. Um Wien soll sie öfters gefunden werden.

Synonimen.

Esper Spinner S. 251. tab. 69. fig. 5. Phal. Bombyx Cassinia, die Phaläne des Cassini, alis cinereis angustioribus, venis atomisque nigris, punctis nervorum albis. (Die fig. 5. abgebildete ist auch den Charakteren nach, welche in dem Wiener Verzeichnisse von den Fühlhörnern dieser Phaläne angegeben werden, die Phal. Ulmi. Die fig. 4. abgebildete Phaläne stimmt mit dieser ziemlich genau überein, bis auf die Fühlhörner, welche bei ihr kurz und bis an die Spitze gefedert sind. Sollten wol bei dem Exemplar, wonach diese Zeichnung gefertigt worden, die nackten borstigen Spitzen der Fühlhörner abgebrochen gewesen seyn?)

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 157. Phal. Bombyx Cassinia.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 66. Fam. A. Rüssterneulenraupe (Ulmi campestris); Rüssterneule Noctua Ulmi.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 118. Phal. Noctua Ulmi, der Ulmennachtfalter.

Fabrizius erklärt in seiner Mantissa insectorum Tom. II. p. 125. nr. 141. seine Bombyx Strigula für die Noct. Ulmi der Wiener Entomologen; sicheren Nachrichten zu Folge aber entsteht aus der Gabelraupe, welche Fabrizio beschreibt: Larva virescens bicaudata: lineis pallidioribus, capite fusco, die von Esper abgebildete Phaläne, auf welche die Beschreibung der Fabrizio'schen Strigula nicht paßt. Fabrizio beschreibt in seinem Syst. entom. p. 577. nr. 72. seine Strigula so: Gestalt und Grösse der Bomb. Graminis, der Körper aschgrau, die Flügel greis, an der
Wurzel

Wurzel mit abgekürzten obsoleten braunen Strichen und aschgrauen halben Cirkeln. In der Mitte die gewöhnlichen Flecken, der vordere sehr kleine ist mit einem schwarzen Ring umgeben, der hintere steht in die Quere. Die Spitze des Flügels hat weiße und schwarze Striche. Die Hinterflügel sind an der Wurzel aschgrau, an der Spitze braun. Die Fühlhörner fadenförmig. — In der Mantisse setzt er hinzu: die Fühlhörner des Männchens sind an der Spitze borstenförmig, wie bei Bomb. Milhauseri (d. i. Terrifica). Ich kann diese Beschreibung mit der vor mir habenden Bomb. Ulmi nicht vereinigen. Die Originale, welche sich in Herrn Gernings Kabinete finden, stimmen mit der Esperschen Abbildung, und nicht mit dieser Beschreibung, überein. Es scheint also des Fabricius Strigula eine ganz andere Phaläne zu seyn. Ich erbitte mir bei diesen Zweifeln die Belehrungen erfahrner Entomologen.

144) PHAL. BOMEYX TERRIFICA, der Eruffeichenspinner.

Auch diese artige Phaläne, die sich aus einer sehr sonderbar gestalteten Raupe entwickelt, hat sich bei uns noch nicht gefunden. Im Fränkischen ist sie nach Esper öfters gefunden worden, desgleichen ist sie auch bei Frankfurt, in Sachsen und Brandenburg einheimisch.

Die Phaläne hat ungefehr die Größe der Phal. Buccphala. Die Vorderflügel sind weißgrau und mit dunklen Adern der Länge nach durchzogen. Am Innenrande derselben ist ein schwärzlicher Schatten, in welchem zwei kurze hellgraue Striche dicht neben einander stehen. Am Außenrande findet sich ebenfalls ein schwärzlicher aber schmälere Schatten. Quer durch die Mitte läuft eine Reihe lebergelber Flecken, welche bald sehr verloschen und fast in die

Grundfarbe vertrieben erscheinen, bald in stärkerem Ausdrück sich deutlich ausnehmen. Die Hinterflügel sind weißlich, am Innenwinkel schwarz bestäubt, welches sich in zwei Flecken abtheilt. In der Mitte steht ein verloschener schwarzer Flecken, welcher aber öfters ganz fehlt. Die untere Seite der Vorderflügel ist verloschen bräunlichgrau, mit undeutlichen schwärzlichen Flecken, in der Mitte etwas weißlich; die der Hinterflügel weißlich, und der Flecken im Hinterwinkel ist grau.

Die Fühlhörner sind bräunlich, wenig gekämmt, doch beim Männchen stärker als beim Weibchen, und an der Spitze borstenförmig. Die Augen liegen tief und sind grau. Die Seiten des Rückens sind graulichweiß und in der Mitte desselben stehen drei weiße Striche in einem schwarzen Grunde. Die Brust und der haarige Hinterleib, so wie die Füße, deren Schenkel sehr lange Haare haben, sind gelbgrau.

Die Raupe findet sich auf Eichen, Pappeln, besonders Zitterpappeln (*Populus tremula*) und Birken, vom Julius an bis zu Ende Septembers. Nach dem Sonderbaren der Bildung stehet sie der Raupe der Phal. Fagi nicht nach. Sie ist nackt, rauh wie chagrin, grün, und hat einen rothen Kopf. Es fehlen ihr die Schwanzfüße, der letzte Ring ist hinten gleichsam flach abgeschnitten, von dreieckiger Form und unten an beiden Winkeln ragen zwei Spitzen hervor. Auf jedem der sechs mittlern Ringe und auf dem letzten stehen rothe spitzige Höcker, von denen der erste am meisten erhöht ist und sich gabelförmig in zwei Spitzen theilt. In jeder Seite, ohngefähr in der Mitte des Körpers, ist ein fleischrother länglicher Flecken; die Brustfüße sind roth. Im Sitzen nimmt sie eine gekrümmte Stellung an und streckt das Hintertheil in die Höhe.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein dünnes Gewebe zwischen Blättern, welches von eirunder Gestalt und weißgrüner Farbe ist. Die Chrysalide ist glänzend braun und hat

hat am Kopfe zwei spitzige Erhöhungen, welche man noch bei keiner andern bemerkt hat. Sie überwintert und der Spinner entwickelt sich erst im April oder Mai des künftigen Jahrs.

Synonimen.

- Fabricii* syst. entom. p. 577. nr. 70. Spec. inf. P. II. p. 192. nr. 98. Mant. inf. P. II. p. 124. nr. 138.
Bombyx Milhauseri, alis deflexis canis: maculis duabus dorsalibus fuscis, antennis apice seraceis.
- Papillons d'Europe* tab. 202. nr. 269.
- Mühlhäusers* Abhandl., Dresd. 1763.
- Espers* Spinner, S. 108. tab. 21. fig. 1-6. Phal.
Bombyx Milhauseri, *Mühlhäusers* Phaläne.
- De Villers* entom. Linn. Tom. II. p. 136. nr. 33. Phal.
Bombyx Milhauseri.
- Tabell. Verz.* Brand. Schmett. I. Heft S. 42. nr. 25.
Bombyx Milhauseri.
- System. Verz.* Wien. Schmett. S. 63. Fam. S. nr. 1,
 Erussfeichenspinnerraupe (*Quercus roboris*); *Eruss-*
eichenspinner, *Bombyx Terrifica*.
- Knochs* Beitr. zur Insektengesch. I. St. p. 48. tab. 3.
 fig. 3. Phal. *Bombyx Vidua*, die junge *Witt-*
we, *elinguis*, alis albo-cinerascentibus nigro variis,
 fascia sublutea inaequali.

Neunte Linie.

Rück. nzähnligte Spinner, *Bombyces dorso dentatae*.

* 145) PHAL. BOMBYX PALPINA, der Weißweidenspinner, die Schnauzenphaläne, der Rüsselfspinner.

Der Hinterrand der Vorderflügel dieser Phaläne ist gezähnt und am Innenrand, nicht weit von der Einlenkung,

ragt ein spitziger Zahn hervor, welcher auf seiner Aussen-
seite mit einer Reihe steifer schwarzer Borsten besetzt ist. Die
Grundfarbe ist ein blaßgelbliches Grau, auf welchem eine
grosse Anzahl sehr feiner schwärzlicher gerader und gekrümm-
ter Striche vertheilt ist. In einer schrägen Richtung lau-
fen zwei schwärzliche sehr verloschene und in die Grundfarbe
vertriebene Binden durth, in deren hintersten man eine dop-
pelte Reihe feiner schwarzer spitziger Punkte gewahr wird.
An dem Hinterrande her findet sich ebenfalls eine Reihe
sehr feiner schwarzer Punkte. Der Hinterrand ist bräun-
lich gelblich gefranzt und an jeder Zahnspitze färben sich die
Franzen schwärzlich. Die Hinterflügel sind aschgrau, mit
dunklern Adern durchzogen. Auf der untern Seite sind
alle Flügel weißlich. Die vordern sind etwas dunkel be-
schattet, auf den hintern ist ein schwärzlicher Mittelflecken,
desgleichen hinter demselben eine gekrümmte bald einfache
bald gedoppelte, oft sehr verblichene, Fleckenbinde, welche
aber bei manchen Stücken ganz mangelt.

Die Fressspitzen (Palpi) sind bei dieser Phaläne beson-
ders merkwürdig. Sie bestehen aus zwei breiten stumpfen
aneinander schliessenden Federn, mit dichten und steifen
Fasern, welche länger als die Hälfte der Fühlhörner sind.
Die Phaläne besitzt in denselben ein ausserordentlich feines
Gefühl und kommt bei der geringsten Berührung derselben in
Bewegung. Die Fühlhörner haben einen weißlichten Schaft
und sind schwärzlich gefedert. Bei dem Männchen sind die
Fasern ziemlich groß, bei dem Weibchen aber klein und
fein. Der gekämmte Rücken und die Oberseite des Hin-
terleibs haben die Farbe der Flügel, die Brust und die un-
tere Seite des Hinterleibs sind weißlich. Letzterer ist bei
dem Weibchen walzenrund und am Hintern zugerundet;
bei dem Männchen aber ist er sehr schlank, etwas von den
Seiten zusammengedrückt und führt einen Haarschopf am
After, welcher sich in zwei Büschel theilt. Man verglich
ihn mit einem Fischschwanz und nannte daher diese Pha-
läne die Fischschwanzphaläne. Varie-

Varietäten finden sich sehr oft. Bei manchen sieht man fast keine Spur von Zeichnung, bei manchen drückt sie sich stark aus. Oft ist die Grundfarbe äusserst blaß, oft geht sie ganz ins Aschgrau über.

Im ruhenden Zustand legt die Phaläne die Flügel dicht an den Leib an, so daß die Innenränder oben zusammenschließen und die dicht an einander liegenden Rückenzähne einen spitzigen Buckel bilden; die langen Bartspitzen streckt sie alsdann beinahe gerade aus, so daß sie das Ansehen einer Schnauze bekommen.

Die Raupe, aus welcher sich diese Phaläne entwickelt, ist bei uns ziemlich gemein. Sie lebt auf Linden, verschiedenen Arten von Weiden und Pappeln, am häufigsten aber auf der Itali-nischen Pappel, vom Julius an bis in den Herbst. Im jugendlichen Alter ist sie von grauer Farbe, welches sich aber in der zweiten Häutung in ein helles Meergrün verändert, dieses geht auf dem Rücken beinahe ganz ins Weißliche über. Schräge dunklere Linien umziehen sie gürtelförmig, und in jeder Seite dicht über den Füßen läuft eine hochgelbe, bisweilen bis ins Draniengelbe erhöhte Linie her, welche gegen den Rücken mit einer bläulich grünen Linie gesäumt ist. Ueber den Rücken hin laufen in dem hellen Grunde noch vier weiße Linien. Der Bauch und die Bauchfüße sind dunkelgrün. Esper gedenkt einiger hochrother Punkte, welche sich an den Seiten der vordern Ringe und an der Endspitze finden sollen. Ich habe diese an meinen Exemplaren nicht gesehen. Der Kopf ist rund und vorwärts flach. Der Körper ist vornher schlank gebaut, nach hinten verdickt er sich, gegen den Hintern ist er aber wieder stark abwärts gebogen. Sie häutet sich viermal.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde, wölbet sich darin eine Höhlung, welche sie mit ihren Fäden ausspinnt und wird darin zu einer rothbraunen fast walzenförmigen Chrysalide. Diese überwintert und der Spinner entwickelt sich im künftigen Frühling, wo man ihn ge-

wöhnlich an den Stämmen der Bäume, welche der Raupe zur Nahrung dienen, sitzend antrifft.

Es ist zu vermuthen, daß bei diesem Spinner eine zweifache Erzeugung statt habe, weil man oft im spätesten Herbst noch Raupen von ihm findet, welche kaum halb erwachsen sind. Doch habe ich vor dem Julius nie Raupen von ihm gefunden und nie hat sich mir ein Spinner noch in dem nemlichen Jahr entwickelt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 64. Phal. Bombyx Palpina, elinguis, cristata, alis deflexis dentatis striatis nigro venosis, palpis porrectis pennaceis. Faun. Succ. nr. 1146.

Müllers Uebersetz. Der Sichelfühler.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 169. nr. 96. Phal. Bombyx Palpina.

Papillons d'Europe tab. 196. nr. 259.

Fabricii syst. entom. p. 575. nr. 64. Spec. inf. Tom. II. p. 189. nr. 88. Mant. inf. Tom. II. p. 121. nr. 120. Bombyx Palpina.

Degeer Mem. T. I. p. 61. tab. 4. fig. 7. p. 665. T. II. P. I. p. 334. nr. 2. Phalene en Museau. — Chenille &c. Göze Uebers. I. B. I. D. S. 52. (gleiche Tafel und Figur). 4. D. S. 117. 2. Th. I. B. S. 242. nr. 2. Die Rüsselphaläne.

Esper's Spinner S. 315. tab. 63. fig. 1-4. Phal. Bombyx Palpina, die Fischschwanzphaläne, die Schnauzenmotte, der Rüsselspinner.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 62. Fam. Q. nr. 2. Weißweidenspinnerraupe (Salicis albae); Weißweidensspinner, Bombyx Palpina.

Berlin. Magaz. 2. B. S. 422. nr. 10. Phal. Palpina, die Rüsselmotte.

Tabell.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 46. nr. 32.
Bombyx Palpina.

Naturf. 2. St. S. 14. tab. I. fig. 6. Fischschwanz-
motte (Dr. Kühn). 8. St. S. 107. nr. 40. (von
Rottensburg).

Sueßfly Schweiz. Inf. S. 36. nr. 679. Phal. Palpina,
die Schwanzmotte. Magaz. der Entomolog. 2. B.
S. 85.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 24. nr. 64. Phal.
Palpina, der Rüsselspinner.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 100. Phal. Palpina.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 109. nr. 827, Phal.
Palpina, der Fühlernachtsfalter.

Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. 2. B. S. 48. nr. 35.
Phal. Noct. Palpina, die Rüsselmotte.

* 146) PHAL. BOMBYX VELITARIS, der Stiel-
eichelspinner, der Segelspinner.

Es hat gegenwärtige Phaläne ohngefähr die Größe
der Phal. Camelina. Die Grundfarbe der Flügel än-
dert ab, gewöhnlich ist sie ein helles Muskatennußbraun,
bisweilen ist sie ein liches Aschgrau, bisweilen geht sie ins
Dekergelbe über. Durch die Vorderflügel gehen zwei weiß-
liche wellenförmige Streife, von welchen der vordere, nicht
fern von der Wurzel auf beiden Seiten, der hintere aber
auf der innern Seite sehr unmerklich, auf der äussern stark
aber unterbrochen braun eingefast ist. Zwischen beiden ist
ein helleres schattenähnliches Fleckchen. In der Flügelspitze
steht ein brauner Strich. Bei den Exemplaren, wo die
Grundfarbe ins Dekergelbe übergeht, unterscheiden sich die
Binden kaum und werden nur durch ihre braune Einfassun-
gen angezeigt. Der Saum des Hinterrandes ist durch eine
braune Linie vom Rande unterschieden und diese wird durch
weiße Zähne unterbrochen. Am Innenrande steht ein

merklicher Zahn oder Haarbüschel von dunkelbrauner Farbe. Durch die Hinterflügel zieht sich ein blasser Streif und ihr Hinterrand ist gleichfalls fein gezahnt. Die untere Seite beider Flügel ist graubräunlich, bisweilen ins Aschgrau oder Ockergelbe übergehend, mit einer undeutlichen Binde.

Die Augen sind bräunlich, die Fühlhörner des Männchens sind fein gefedert, die des Weibchens fadenförmig. Der Halskragen besteht aus einem starken Wulst, ist weiß und am Hinterrande braun. Der Rücken ist flach, hat zu beiden Seiten einen Haarbüschel, ist weißlich und in der Mitte mit einem halbrunden braunen Bogen eingefaßt. Der Hinterleib hat die Grundfarbe der Flügel und ist etwas gebärtet. Eben diese Farbe haben auch die mit langen Haaren versehene Füße.

Die Raupe dieser Phaläne findet sich im August, September und October auf Eichen, sowohl auf der Traubeneiche (*Quercus robur*) als auf der Stieleiche (*Quercus fructipendula*). In ihrer Gestalt gleicht sie sehr der Raupe der Phal. *Palpina*. Ihr Kopf ist rund und vorn flach, der Leib ist vorwärts schlank gebaut. Nach hinten aber verdickt er sich und ist gegen den Hintern wieder stark abwärts gebogen. Wenn sie ausgestreckt sitzt, so ist sie unten platt, oben aber gewölbt. Ueber den Rücken ist sie gelbgrün, glänzend und fast durchsichtig, so daß man die Bewegung des Darmkanals sehen kann. Zwei gelbe Linien laufen in paralleler Richtung längs des Rückens hin und zu beiden Seiten derselben sind noch zwei Reihen feiner gelber Längsstrichchen von ungleicher Länge. Unten ist die Farbe blaugrün und die Raupe ist runzelicht. Die Farbe des Rückens und des Bauchs werden durch eine rothe unten weiß gesäumte Linie von einander getrennt. Der Kopf ist blaugrün, mit einigen kurzen Härchen besetzt und mit weißlichen Linien netzförmig überzogen. - Die Brustfüße sind braun, die Bauch- und Schwanzfüße aber blaugrün mit braunen Sohlen.

Wenn die Verwandlungszeit herannahet, so wird die ganze Raupe blaugrün, die Striche über den Rücken werden weißlich und die rothe Seitenlinie verschwindet. Jetzt ist sie von der Raupe der *Palpina*, welcher um diese Zeit ihre gelbe Seitenlinie ebenfalls sehr bleich wird, kaum zu unterscheiden.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde und wölbt sich darin eine Höhle, welche sie mit Fäden ausspinnt. Die Chrysalide ist braun und wie alle Chrysaliden dieser Familie gestaltet. Die Einschnitte des Hinterleibs sind etwas tief und die Endspitze führt vier Häkchen. Die Phaläne entwickelt sich im folgenden Frühling. Die Chrysalide ist sehr zärtlich und geht oft zu Grunde. Oft vertrocknet sie aus Mangel der erforderlichen Feuchtigkeit.

Hr. *Esper* legt dieser Phaläne unrichtig eine Buckelraupe bei, welche der Raupe der *Phal. Ziczac* gleichen soll. *Capieu* sagt im *Naturforscher*, die Raupe wölbe sich in der Erde eine Höhlung ohne Gespinste. Die meinigen hatten es jederzeit mit Fäden ausgesponnen.

Einige Entomologen haben diese Phaläne für die *Querna* der Wiener Entomologen erklärt, aber gewiß mit Unrecht, denn 1) hat sie keinen Mittelmond, welcher doch die ganze Familie, in welche die *Querna* gesetzt ist, charakterisirt, sondern nur ein schattenähnliches helleres Fleckchen; 2) hat ihre Raupe hinten keinen Höcker, welchen doch *Sabrizius* in seiner *Mantiss. Insect.* ausdrücklich der Raupe der *Querna* beilegt.

Synonimen.

*Esper*s Spinner S. 292. tab. 68. fig. 6. *Phal. Bombyx Velitaris*, die Segelmotte, *alis cinerascensibus, denticulatis: strigis duabus albidis repandis fusco marginatis.*

Knochs Beitr. zur Insektengesch. I. St. S. 66. nr. 14. tab. 4. fig. 8. *Phal. Bombyx Velitaris*, die Segelmotte.

gelmotte, elinguis, cristata, alis pallide moschatinis; superioribus strigis duabus albis undatis, lineola intra apicem fusca.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 172. Phal. Bombyx Velitaris.

Papillons d'Europe tab. 200. nr. 264. Suppl. nr. 264. die Raupe.

Berlin Magaz. 3. B. S. 394. nr. 64. Phal. Noct. Velitaris.

Naturforscher 9. St. S. 129. nr. 64. Phal. Velitaris. 18. St. S. 215. tab. 5. fig. 1. 2. die Raupe und Puppe.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 193. nr. 21. Phal. Noctua Velitaris.

Jung Verz. europ. Schmett. Bombyx Velitaris.

* 147) PHAL. BOMBYX TREMULA, der Balsampappelspinner.

Lange ist diese Phaläne ein Räthsel allen Entomologen gewesen. Bald hat man die Dictaea, die doch Linne' so kenntlich beschrieben, unter der Linneischen Tremula verstanden, bald hat man die nachfolgende Trepida für dieselbe erklärt, deren Raupe doch auf Eichen lebt, da die Raupe der Tremula nach Linne's eigenen Worten auf Pappeln wohnt, und auf welche die Linneische Beschreibung der Tremula gar nicht paßt. Ich glaube diesen Spinner glücklich gefunden zu haben, und erkläre diejenige Phaläne, welche Herr Kandid. Siebert in den von Herrn Pfarrer Scriba besorgten Beiträgen zur Entomologie (I. Heft Tab. 2.) nach allen Ständen unter dem Namen Phal. Bomb. Phoebe, Balsampappelspinner, in Abbildung geliefert und beschrieben hat, für die wahre Linneische Tremula. Die Linneische Beschreibung stimmt mit dem Exemplar, welches ich selbst erzogen habe, vollkommen überein, und die

die Raupe wohnt auch auf Pappeln. Zur Vergleichung füge ich Linne's Beschreibung aus der fauna suevica in den Synonymen bei. Herr Esper hat ein sehr blasses Exemplar dieser Phaläne, wie ich auch einige nach beiden Geschlechtern vor mir habe, als eine Varietät der Phal. Tritophus abgebildet. Ich komme nun zur natürlichen Geschichte unsers Spinners.

In der Grösse gleicht er der Phal. Tritophus, oder ist bisweilen etwas kleiner. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein Gemisch von schwarz- und brandfarbigem Braun. Die Wurzel nemlich ist brandfarbig, dann folgt eine breite schwärzlichte Querbinde, nach dieser ein breites brandfarbiges Feld, welches am Aussenrande etwas weißlich ist. In diesem steht nach der Einlenkung hin eine schwärzliche Querslinie und am Aussenrande ist ein brandfarbiger weißlich eingefasster Mondfleck. An diesem nimmt ein grosses schwärzliches Feld seinen Anfang, welches sich aber nicht bis an den Innenrand erstreckt und in welchem einige weißliche Flecken stehen. Dann folgt ein breiter mit dem Hinterrand parallel laufender heubrandfarbiger Streif, in welchem ein schmälerer dunkler brandfarbiger sich findet, und welcher sich mit dem brandfarbigen Mittelfeld verbindet. Der Hinterrand färbt sich in einiger Breite und der Innenrand sehr schmal schwärzlich, die Franzen des Hinterrands sind hell- und dunkelschwarz gescheckt, und am Innenrande steht ein mit kurzen schwarzen Haarborsten besetzter Zahn. Die Hinterflügel sind beim Männchen weißlich, beim Weibchen aschgräulich, mit einem schwarzen Flecken am Innenwinkel. Auf der untern Seite sind alle Flügel aschgräulich, die vordern mit einem sehr blassen, die hintern mit einem deutlichen Mondfleck.

Die Fühlhörner sind länger als der Thorax, gelbbraun, beim Männchen fein gefedert und zugespitzt, beim Weibchen ungefedert. Die Bartspitzen sind brandfarbig, die Augen groß und schwarz. Der Rücken ist kaum sichtbar

lich gekämmt, und nach hinten in drei Lappen getheilt, von Farbe schwärzlich. Der Hinterleib ist aschgrau, auf der untern Seite heller, und eben so färben sich auch die sehr haarige Füße.

Das Männchen unterscheidet sich ausser den schon angezeigten Kennzeichen durch eine mindere Grösse, einen schlankeren Leib, welcher hinten einen Haarbüschel hat, durch eine hellere Grundfarbe, wo das Brandfarbige mehr verbreitet ist, und durch einen deutlicheren Ausdruck der Zeichnungen.

Ich besitze eine Varietät, wo das Schwarze so stark verbreitet und so dunkel ist, daß wenig Brandfarbige hervorleuchtet. Bei andern Stücken, welche hier sind erzogen worden, fällt das Schwarze ganz ins dunkel Aschgraue.

Die Raupe lebt auf der italienischen Pappel (*populus italica*.) Sie erscheint zweimal in einem Sommer, im Junius und im Herbst. Sie ist von Natur träge und entfernt sich nur von ihrem Ruheort, um sich zu sättigen. Sie ist jedesmal am Stamm, nahe an der Erde, sitzend gefunden worden. Kurz vor der Verwandlung wird sie lebhaft und läuft hin und her.

Ausgewachsen ist sie ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Der Kopf ist weißgrau, vorn flach und mit einem aus feinen schwarzen Pünktchen zusammengesetzten Triangel bezeichnet, bei den Fresswerkzeugen breit, nach oben aber schmaler, wo er in der Mitte eingedrückt und auf beiden Seiten erhaben ist. Der Körper ist etwas gedrückt, so daß vorzüglich in der Gegend des Kopfs seine Breite die Höhe übertrifft. Hinten ist er am stärksten und nach vorn allmählig vermindert. Die Farbe ist durchaus ein sammetartiges Schwarzgrün, und nur der Bauch ist etwas lichter. Auf dem ersten Ring hinter dem Kopf ist ein grauröthlicher Quersleck, von dem ein feines Strichchen ausgeht und sich beim zweiten Ring in die Rückenader verliert. Ueber den Rücken läuft der Länge nach eine schwarze Linie, in welcher auf dem vier-

ten,

ten, fünften, sechsten und siebenten Ringe kleine schwarze Zeichnungen stehen, welche auf jedem dieser Ringe ein gleichseitiges Dreieck, dessen Grundfläche nach dem Kopfe zu gerichtet ist, und einen kleinen Bogen, der sich vor der Spitze dieses Triangels herumzieht, bilden. Die letztern dieser Zeichnungen verlieren sich etwas in die Grundfarbe und sind mit bloßem Auge nicht deutlich zu unterscheiden. Die Schwanzklappe ist mit etwas grauweißen Zeichnungen schattirt.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde und wölbt sich darin eine Höhle, welche sie mit ihren Fäden ausspinnt. Giebt man ihr keine Erde, so macht sie sich das Gewebe unter die Materialien, welche sie findet. Die Erysalide ist fast walzenförmig, an den hintern Ringen etwas breit, stumpf, hat hinten zwei Spitzen und ist dunkelbraun.

Die Spinner der frühen Puppen entwickeln sich in drei bis vier Wochen, die Puppen der späten Rauven überwintern, und die Spinner entwickeln sich erst im künftigen Frühling, wo man sie an den Pappelstämmen sitzend findet. In der Ruhe tragen sie die Flügel dachförmig und dichte an den Leib angeschlossen.

Synonimen.

Linn syst. nat. ed. XII. sp. 58. *Phal.* *Bombyx Tremula*, *elinguis: subcristata*, *alis superioribus exustis margine interiore denticulo notatis*, *antennis ferrugineis*. — *Faun. Suec. nr. 1121.* *Descript.* *Magnitudo media.* *Antennae parum pectinatae, ferrugineae, thorace duplo longiores.* *Lingua vix ulla.* *Thorax cinereus, postice subtrilobus, vix manifeste fasciculatus.* *Alae superiores deflexae, colore exusto, margine utroque nigricantes; in margine tenuiore versus thoracem denticulus subulatus pilis fasciculatis.* *Inferiores albae albidae.* *Tibiae anticae hirsutae.* — *Habitat in Populo.*

Siebert

Siebert in den Beitr. zur Entom. I. Heft tab. II. S. 18.
Phal. Bombyx Phoebe, der Balsampappelspin-
ner, subelinguis, alis deflexis, anticis fuscis cine-
reo nebulosis, dorso nigro dentatis; macula in me-
dio fusca albo marginata sublunari.

Papillons d'Europe tab. 202. nr. 268. (Tritig für Phal.
Tritophus gehalten.)

Esper's Spinner S. 299. tab. 60. fig. 3. Phal. Tri-
tophi Varietas.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 164. nr. 90. Phal.
Bombyx Tremula. Hier wird aber Bombyx Tre-
mula und Trepida mit einander verwechselt. Die be-
schriebene Raupe gehört zu Trepida.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 49. nr. 4. Aespen-
spinnerraupe (Populi tremulae); Aespenspinner,
Bombyx Tremula.

* 148) PHAL. BOMBYX TREPIDA, der Hasel-
eichenspinner.

Die Vorderflügel sind braungrau mit zwei verlosche-
nen zackigen Querstreifen, von denen sich der hintere gegen
den Vorderrand hin stark nach hinten krümmt, und dunkler
gefärbten Adern. In der Mitte gegen den Oberrand steht
ein weißlicher Flecken, welcher in der Mitte eine kleine
krumme rostfarbene Linie hat. Der Saum ist von dem
hintern Rand durch eine braune Linie getrennt, welche von
weißen Zähnen unterbrochen ist. In einiger Ferne von
dem Hinterrand steht eine mit ihm parallel laufende Quer-
reihe brauner Flecken. Am Innenrande ist ein stumpfer
braunhaariger Zahn. Die Hinterflügel sind weißlich, am
Vorderrand aschgrau bestäubt, und die weißlichen Franzen
des Hinterrandes sind durch eine bräunliche Linie vom Rand
abgesondert. Die ganze Unterseite ist weißlich, bei man-
chen

chen ganz einfärbig, bei manchen mit ganz verloschenen schwärzlichen Zeichnungen.

Die Bartspitzen sind aschgrau, die Fühlhörner rostfarbig, beim Männchen nur wenig gefiedert, beim Weibchen ganz ungefiedert und borstenförmig. Der Rücken hat die Farbe der Flügel. Eben so färbt sich die Oberseite des Hinterleibs, die untere Seite und die Brust sind weißlich, die rauchen Füße aber sind braungrau.

Das Männchen unterscheidet sich ausser den Fühlhörnern noch durch seine mindere Grösse und schlankeren Hinterleib, welcher hinten einen Haarbüschel hat.

Varietäten beziehen sich bloß auf die hellere, bisweilen bloß aschgraue und dunklere Grundfarbe, auf den stärkeren oder schwächeren Ausdruck der Zeichnung, desgleichen auf die abwechselnde Grösse.

Die Raupe findet man vom Julius an bis in den Herbst einsam auf hochstämmigen Eichen, mit einer andern Pflanze ist sie meines Wissens noch nicht genährt worden. Sie gleicht in ihrer Gestalt den Raupen der grösseren Schwärmer, der Kopf und das Gebiß ist sehr gros und stark, und der Körper nach beiden Enden verdünnt und fühlt sich etwas rauch an. Die Farbe ist gelblichgrün. Längs über den Rücken laufen zwei weisse Linien, und an jeder Seite des Körpers stehen sieben schräge, halb gelbe und halb rothe, von hinten nach vorn in die Höhe laufende Streife. An jedem der zwei vordersten Ringe stehet in jeder Seite ein erhabener rothgelber Flecken. Der vorn flache Kopf ist meergrün mit einem weissen Streif und zwei blaß gelbrothen Flecken. Die Füße sind röthlich.

Sie ist sehr träg, und schreitet nur, wenn sie der Hunger treibt, in zitternder Bewegung weiter. Im Ruhestand richtet sie das Vordertheil in die Höhe, und bieget den Kopf rückwärts, oft wanket sie zitternd hin und her.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde, fertigt sich darin ein geräumiges Gewölbe und verwandelt sich

in eine dunkelschwarze Chrysalide von gewöhnlicher Gestalt, welche am Hinterleib hellere Einschnitte hat. Der Spinner entwickelt sich im künftigen Frühling, wo man ihn bisweilen, die Flügel dachförmig dicht an den Leib angegeschlossen, an den Stämmen der Bäume sitzen findet. — Vielleicht hat auch bei diesem Spinner eine zweifache Erzeugung statt.

Synonimen.

Fabricii mantiss. inf. P. II. p. 121. nr. 121. *Bombyx Trepida*, alis deflexis dorso unidentatis griseis: puncto medio ocellari strigaeque postica maculari fuscis.

Papillons d'Europe tab. 127. nr. 171.

Wspers Spinner S. 285. tab. 57. fig. 1-4. Phal. *Bombyx Trepida*, aschgrauer Spinner mit fleckigem Rand der Hinterflügel.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 43. nr. 27. *Bombyx Trepida*.

De Villers entom. Linn. Tom. IV. p. 450. Phal. *Bombyx Trepida*.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 84. nr. 672. Phal. *Bombyx Tremula*, der Zitternachtsfalter.

Röfels Ins. Belust. 3. Th. S. 272. tab. 68. fig. 3. Die ungemein schön gezeichnete grün und weiß gestreifte Eichenraupe mit gelben und rothen Seitenstreifen.

Kleemanns Beitr. S. 115. tab. XVIII. A. B. Die Chrysalide und die weibliche Phaläne.

Maders Raupenkaf. S. 64. nr. 180.

149) PHAL. BOMBYX DODONEA, der Rahn-eichenspinner.

In der Gestalt und dem ganzen Habitus gleicht dieser Spinner dem vorhergehenden, aber er ist kleiner. Die Grund-

Grundfarbe seiner Vorderflügel ist ein bräunliches Grau, heller als bei der Bomb. Trepida, mit weissen Atomen gemischt, und die Schuppen, welche bei der Trepida etwas grob aufgeworfen sind, liegen hier feiner auf. Zwei braune Wellenlinien, von denen die vordere nach aussen und in die hintere nach innen weiß gerandet ist, ziehen sich quer durch die Flügel. Zwischen beiden ist ein weißlicher verloschener Flecken mit einem rostfarbigen Mondfleckchen in der Mitte. Zwischen der hintersten Binde und dem Hinterrand ist eine mit letzterem parallel laufende Fleckenreihe. Die Franzen sind weißlich und braun gescheckt. Am Innenrande ist ein behaarter Zahn. Die Hinterflügel sind aschgräulich mit einem verloschenen Querstreif, die Franzen weiß und braunschreckig. Der Rücken ist dunkler, der Leib heller aschgrau. Die Fühlhörner sind rostfarbig und beim Männchen gekämmt.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen, hat einen stärkeren Hinterleib und fadenförmige Fühlhörner, weiter habe ich keine Unterschiede gefunden.

Ich habe noch kurz einige wesentliche Kennzeichen anzuzeigen, wodurch diese Phaläne von der Phal. Trepida unterschieden ist: 1) In den Vorderflügeln färben sich die Adern nicht dunkler; 2) die hintere Binde lauft minder Zackig, vom Innenrande weiter gegen die Flügelspitze herauf und krümmt sich oben nur wenig nach hinten; 3) der Zahn des Innenrandes ist kleiner; 4) am Innenwinkel der Hinterflügel ist ein schwarzer Flecken, welcher niemals bei der Trepida gefunden wird. Ich glaube, daß dieses wesentliche Kennzeichen sind, nach welchen man ohne Bedenken eine besondere Art bestimmen kann, besonders da sie bei vielen Exemplaren immer übereinstimmend gefunden werden.

Hr. Gering hat diese Phaläne öfters erzogen. Ihre Raupe lebt auf Eichen. Noch bin ich nicht im Stande, sie genau zu beschreiben.

Sie soll die wahre *Dodonea* der Wiener Entomologen seyn. Fürs System könnte man sie beschreiben: *Phal. Bombyx Dodonea*: alis deflexis dorso dentatis griseis: anticis strigis duabus transversalibus undatis fuscis, albedo marginatis, & inter has litura albida: lunula ferruginea; posticis macula nigricante anguli ani.

Synonimen.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 49. Fam. A nr. 6.
Kahneichenspinnerraupe (*Quercus roboris*); *Kahneichenspinner*, *Bombyx Dodonea*.
Papillons d'Europe tab. 127. fig. 172. (Hier wird er für die *Querna* gehalten.)

* 150) PHAL. BOMBYX DICTAEA, der Schwarzpappelspinner, der Porcellanraupenspinner.

Eine in unsrer Gegend gemeine Phaläne von netter Bildung und Zeichnung. Die Vorderflügel sind ziemlich schmal. Die Grundfarbe ist weißlich. In einiger Ferne von dem Innenrand zieht sich ein brauner brandfarbig in die Fläche vertriebener Schatten, welcher von einigen weißlichen Adern durchschnitten ist und in welchem an der Wurzel sich ein weißes Strichchen und gegen den Innenwinkel ein länglicher keilförmiger Flecken, welcher mit seiner Spitze nach der Wurzel steht, mehrentheils graulich, oft aber ins Hellweiße erhöht ist, befindet. Der Innenrand selbst ist hell rostfarbig und hat einen mit einem gelben Haarbüschel besetzten Zahn. In der Mitte des Aussenrandes steht ein breiter aschgrauer Schatten, in welchem ein weißer oft kaum sichtbarer Punkt sich findet und gegen die Flügelspitze steht ein brauner brandfarbig schattirter Flecken. An dem Hinterrand steht eine weiße, dann eine braune, dann eine zarte gelbe und zuletzt eine sehr feine bräunliche Linie, durch welche die aschgraue Franzen vom Rande getrennt werden und

und welche von den weißlichen Adern durchschnitten sind. Kurz kann man sagen: die Flügel haben ein brandfarbiges Ansehen und ein weißes Feld zieht sich der Länge nach durch, von der Wurzel aus bis in die Flügelspitze. Die Hinterflügel sind weiß oder gräulich und haben an dem Innenwinkel einen braunen Flecken, in welchem ein weißes Strichen steht. Die untere Seite der Vorderflügel ist weißlich, mit braunen Adern, und von dem Aussen- und Innenrande her stark verbreiteten aschgrauen Schatten, die hintern sind weiß und der Flecken am Innenwinkel ist sehr verloschen bräunlich.

Der Kopf ist aschgrau, die Bartspitzen sind schwärzlich, die Fühlhörner rostfarbig, beim Männchen gefedert, beim Weibchen fadenförmig. Der Rücken ist bräunlich grau und der Hinterleib oben gelbgrau, unten weißlich. Die Vorderfüße sind graubraun behaart.

Das Männchen unterscheidet sich noch vom Weibchen durch den schlankeren Hinterleib, an dessen After ein Haarbüschgen ist, und gewöhnlich durch seine kleinere Gestalt.

Die Raupe dieses Spinners findet man im Jahr zweimal, einmal im Junius und Julius, und dann im September und Oktober. Letztere sind die Nachkommen der erstern. Sie hält sich bei uns auf der schwarzen, der Italienischen und der Zitterpappel, desgleichen auch auf Birken und Weiden auf, deren Blätter sie ohne Wahl verzehrt. Sie ist sehr schlank gebaut, nackt, sehr glatt und von einem unnachahmlichen Glanz, wovon sie den Namen der Porcellanraupe erhalten hat. Ihr Körper ist walzenrund und auf dem letzten Ringe steht eine pyramidenförmige Erhöhung, welche bei den jüngeren Raupen höher und spitziger ist als bei den ältern. Die Grundfarbe variiert, so wie auch die Verzierungen. Sie ist hellgrün oder rothbraun, bisweilen roth, wie rohes Fleisch und in jeder Seite ist eine hochgelbe Linie. Bei der grünen Spielart fällt die Farbe auf dem Rücken beinahe ganz ins Weißliche.

liche. Nahe an der Verwandlung verschwindet die gelbe Seitenlinie, man findet aber auch Exemplare von jeder Grundfarbe, welchen sie ganz fehlt, auch solche, wo sie in kaum merklicher Anlage vorhanden ist. Der Höcker hat eine röthliche Spitze und die Füße färben sich röthlich. Im Ruhestand sitzt sie wie ein Stückchen Holz gerade ausgestreckt und gleicht in diesem Bilde einem Spannenmesser.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde und wölbt sich darin eine Höhle, welche sie mit Fäden ausspinnet und wird darin eine beinahe walzenförmige nach hinten etwas schmälere Chrysalide, mit einigen Häkchen am letzten Ring. Von den frühen Raupen entwickeln sich die Spinner in drei bis vier Wochen. Die Puppen von der zweiten Generation überwintern und die Phalänen entwickeln sich im künftigen Frühling, wo man sie am Stamm des Baumes, der die Raupen genährt hat, mit dachförmig dichte zusammengeschlossenen Flügeln oft sitzend findet.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 60. Phal. Bombyx Dictaea, elinguis, alis deflexis exustis: plaga albida, inferioribus albis.

Müllers Uebersetz. Der Brandflügel.

Fabricii syst. entom. append. p. 831. nr. 55. 56. Spec. inf. Tom. II. p. 187. sp. 77. Mant. inf. Tom. II. p. 116. nr. 101. Bombyx Dictaea.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 166. nr. 92. Phal. Bombyx Dictaea.

Papillons d'Europe tab. 197. nr. 260. 261.

*Esper*s Spinner S. 290 tab. 58. fig. 5. Phal. Bombyx Dictaea, der Porzellanraupenspinner.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 62. Fam. R. nr. 1. Schwarzpappelspinnerraupe (*Populi nigrae*); Schwarzpappelspinner, Bombyx Dictaea.

Berlin.

- Berlin. Magaz. 2. B. S. 420. nr. 38. Phal. Porcellanea, die Porcellanenmotte. **Zufnagel** giebt hier die Eiche als die Futterpflanze der Raupe an; auf derselben habe ich sie nie gefunden.
- Naturforscher 6. St. S. 116. tab. 5. fig. 4. (Meinecke.)
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 60. Bombyx Dictaea, der braungeflügelte Spinner. S. 45. nr. 2. Phal. Porcellanea, der Porcellanspinner.
- Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 44. nr. 28. Bombyx Dictaea. Tab. I. fig. 1. 2. die Raupe.
- Lang Verz. seiner Schmett. S. 111. nr. 838. Phal. Bombyx Dictaea, der brandflüglichte Nachtfalter.
- Jung Verz. europ. Schmett. S. 44. Phal. Dictaea, der Brandflügel. S. 145. erklärt **Jung** diesen Spinner irrig für die Linneische Tremula.

151) PHAL. BOMBYX ARGENTINA, der silberflechtige Spinner, der Eichenbuschspinner.

In der Grösse gleicht dieser Spinner ungefehr der Bombyx Camelina. Die Vorderflügel sind am Hinterrand gezähnt und am Innenrande haben sie einen starken spitzigen mit steifen Haaren besetzten Zahn. Die Grundfarbe ist verschieden, bei einigen ist sie bräunlichgelb, bei andern olivengrün. Quer durch die Flügel geht eine Reihe schattiger Flecken, am Innenrande steht eine hochoraniensfarbige Mackel, neben dieser aber, mehr in des Flügels Mitte, sind drei Silberflecken und weiter vorne eben so viele Silberpunkte, welche in ihrer Lage und Form unveränderlich bleiben. Die Nerven färben sich heller als die Grundfarbe. Die Hinterflügel sind bei der gelben Varietät gelblichgrau, bei der olivensfarbigen aber bräunlichgrau und so färbt sich auch die ganze untere Seite.

Die Fühlhörner sind rostfarbig, beim Männchen schwach gekämmt, beim Weibchen fadenförmig. Der Rücken hat

einen erhabenen Kamm, ist von der Grundfarbe der Vorderflügel und in der Mitte oraniengelb. Der Hinterleib, so wie die sehr rauchen dornlosen Füße, sind bräunlichgrau. Das Männchen hat am Hintern einen Haarschopf.

Im Ruhestand trägt der Spinner seine Flügel dachigt und sehr fest an den Leib angeschlossen, auf dem Rücken sieht man alsdann drei Kämme, welche aus dem Rücken-Kamm, dem Zahn an der Mitte des Innenrandes der Vorderflügel und dem hervorragenden Innenwinkel der Hinterflügel bestehen.

Die Raupe dieser Phaläne lebt an jungen Eichen, auf denen man sie in den Monaten Junius und Julius findet. Auf den ersten Anblick gleicht sie, wie mehrere Spannenraupen, einem dürren Nestchen, und hierdurch entgeht sie oft dem forschenden Blick des Entomologen. Sie hat eine rothbraune mit Weiß vermischte Grundfarbe, welche über den Rücken heller, in den Seiten nach dem Bauch hin aber dunkler ist. Ueber den Rücken geht auf der ganz glatten Fläche ein weißlicher Streif und auf jeder Seite desselben steht eine Reihe gelblicher Flecken. Die Luftlöcher in den Seiten färben sich oraniengelb. Der Kopf ist braungelb, vorn glatt, mit zwei düsteren Streifen, länglichrund und oben etwas gespalten. Die vordern Ringe sind sehr verengert, auf dem vierten Ring sind zwei kegelförmige Erhöhungen, welche sich oben zuspitzen, auf dem zehnten ist eine schmale von schwarzen Strichen eingefasste Quermulst und auf dem elften Ring sind mehrere kleinere Erhöhungen gehäuft. Die Füße sind grau.

Zur Verwandlung fertigt sie sich ein zartes Gewebe, oft dichte an der Erde und wird darin zu einer glänzend schwarzbraunen Chrysalide von der gewöhnlichen Gestalt. Die Phaläne entwickelt sich bisweilen noch in dem nämlichen Jahr, oft aber erst im folgenden Frühling.

In unserer Gegend ist diese Phaläne noch nicht entdeckt worden, man kennt bloß die Gegend von Wien als ihr

ihre Vaterland. Ich glaube inzwischen, daß sie sich auch bei uns findet; denn ich fand an Eichen eine Raupe, welche mit der beschriebenen Aehnlichkeit hatte, ich brachte sie aber, weil ein Schnemmon den Saamen des Verderbens in sie gelegt hatte, nicht zur Verwandlung.

Synonimen.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 62. Fam. R. nr. 2. Eichbuschspinnerraupe (*Quercus Roboris frutescentis*); Eichbuschspinner, Phal. Bomb. Argentina. S. 249. §. 4. *Phalaena elinguis cristata*, alis deflexis, superioribus dentatis olivaceo griseis, maculis punctisque argenteis. — Larva nuda griseo et fusco rubescenti varia, segmentis quarto, decimo ac undecimo tuberculoso gibba. Habitat in quercu. Tab. I. a. fig. 2. die Raupe, tab. I. b. fig. 2. die Phaläne.

Esper's Spinner S. 267. tab. 53. fig. 1. 2. Phal. *Bombyx Argentina*, silberfleckiger Spinner, Eichenbuschspinner, l'Argentée.

Fabricii spec. inf. Tom. II. p. 186. nr. 73. Mantiss. inf. Tom. II. p. 117. nr. 94. *Bombyx Argentina*.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 171. nr. 99. Phal. *Bombyx Argentina* (l'Argentin), alis superioribus denticulatis flavis (griseis) punctis maculaque argentea duplici.

Papillons d'Europe tab. 198. n. 262.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. nr. 10. Phal. *Argentea*.

Jung Verz. europ. Schmett. *Bombyx Argentea*.

* 152) PHAL. BOMBYX CAMELINA, der Raemeeltraupenspinner, der Kronenvogel.

Die Vorderflügel sind am Hinterrande gezähnt und am Innenrande steht in der Mitte ein hervorragender mit

braunen steifen Härchen besetzter Zahn. Sie haben eine zimmetbraune etwas ins Rostfarbene fallende Grundfarbe, welches in einem wolckigen Gemische dunkler und heller durcheinander vertrieben ist. Mit Mühe entdeckt man zwei schräge hindurchlaufende zackigte schwarze Linien. Die Hinterflügel sind gelblich, am Hinterrande bräunlich schattirt und am Innenwinkel steht ein schwarzblauer mit einer kleinen gelben Linie bezeichneter Flecken. Die ganze untere Seite ist einfarbig graulichgelb.

Der Kopf mit den Bartspitzen ist zimmetbraun. Die Fühlhörner sind rostfarbig, beim Männchen fein, aber doch sichtbar, gekämmt, beim Weibchen fadenförmig und auf der innern Seite mit sehr feinen, dem bloßen Auge nicht sichtlichen, Zähnen besetzt. Die Augen liegen sehr tief. Auf dem Rücken ist ein vorn sehr erhabener zimmetbraun gefärbter, hinten abwärts laufender gelblich weißer Kamm. Der Hinterleib ist zimmetbräunlich, und hat beim Männchen am After einen Haarbüschel.

Es variirt dieser Spinner in der abwechselnden Größe, in der dunklern und hellern Grundfarbe, und in dem deutlichen und undeutlichen Ausdruck seiner Zeichnung.

Im Ruhestand trägt er seine Flügel dachicht und fest an den Leib geschlossen. Die Rücken Zähne der beiden Flügel ragen alsdann in die Höhe und bilden mit dem Kamm des Rückens und dem hervorragenden Innenwinkel der Hinterflügel drei höckerartige Kämme.

Die Raupe findet man im Junius und Julius, dergleichen auch im Herbst. Letztere sind von der zweiten Generation. Sie nährt sich von dem Laub verschiedener Bäume. Ich fand sie auf der Hainbuche, auf verschiedenen Weidenarten mit glatten Blättern, auf Erlen, Birken, italienischen Pappeln, Linden, Espen und Eichen. Wenn sie aus dem Ei kommt, so ist sie grün, und der Kopf hat eine ungewöhnliche Dicke. In der nächsten Häutung wird sie gelblichgrün, in der dritten etwas dunkler, mit
einigen

einigen helleren Linien über den Rücken und einer gelben Seitenlinie, und in der vierten ist sie schön meergrün, auf dem Bauch dunkelgrün, über den Rücken fast ganz weißlich und gegen die Mitte zeigen sich ein Paar blaulichte Streife. In jeder Seite ist eine hochgelbe roth punktirte Linie, auf dem letzten Ringe ist eine Erhabenheit, auf welcher zwei rothe hinterwärts gekrümmte Spizchen stehen. Die Endspitze und die Spizhen der Füße sind roth.

Ich fand sie auch einfärbig grün, mit vier gelblichen Linien über den Rücken und einer gelben Seitenlinie, nie aber mit einem schwarzen Rückenstreif, wie sie Kösel abgebildet hat.

Der ganze Körper dieser Raupe ist mit einzelnen Härchen bewachsen. Im Ruhestand nimmt sie eine besondere Stellung an. Sie ruhet auf den Bauchfüßen, richtet das Hintertheil etwas in die Höhe und legt das Vordertheil so zurück, daß die Brustfüße auseinandergesperrt stehen, und der Kopf beinahe den Rücken berührt. In dieser Stellung bleibt sie, bis sie der Hunger nöthiget, eine andere anzunehmen.

Wenn sie sich der Verwandlung nähert, so wird sie roth. Einen oder zwei Tage nach dieser Veränderung begiebt sie sich in die Erde, wölbet sich darin eine Höhle, welche sie mit Fäden ausspinnt, und wird darin zu einer schwarzbraunen, am Ende mit einem Stachel versehenen Chrysalide.

Die Chrysalide von der ersten Generation entwickelt sich in drei bis vier Wochen, die von der zweiten aber überwintert, und der Spinner erscheint erst im künftigen Frühling, wo man ihn öfters an den Stämmen der erwähnten Bäume sitzen findet.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 80. Phal. Bombyx Camellina, spirilinguis, cristata, alis deflexis denticulatis

tis brunneis: omnibus denticulo dorsali. Faun. Suec. nr. 1145.

Müllers Uebersetz. Der Kronenvogel. Tab. 22. fig. 6.
De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 186. nr. 138. Phal.
Bombyx Camelina.

Papillons d'Europe tab. 199. nr. 263.

Fabricii syst. entom. p. 575. nr. 66. Spec. inf. Tom. II.
p. 190. nr. 91. Mant. inf. Tom. II. p. 122. nr. 124.
Bombyx Camelina.

Geoffroy hist. des inf. Tom. II. p. 111. nr. 12. La crête
de coq (crista galli).

Müller Zool. Dan. prodr. p. 119. nr. 1378. Phal. Ca-
melina.

Espers Spinner S. 360. tab. 70. fig. 1-5. Phal. Bom-
byx Camelina, Kameeltrauenspinner.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 63. Fam. R. nr. 3.
Erlenspinnerraupe (Betulae Alni); Erlenspinner,
Bombyx Camelina.

Berlin. Magaz 2. B. S. 414. nr. 29. Phal. Came-
lina, die Kameelmotte.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 47. nr. 33.
Bombyx Camelina.

Suessly Schweiz. Inf. S. 36. nr. 686. Phal. Camelina,
die Flügelzehe. — Magaz. der Entom. 2. B. S. 11.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 42. Phal. Came-
lina, der Kameelspinner.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 110. nr. 832. Phal.
Bomb. Camelina, der kameelhöckerige Nachtfalter.

Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. I. B. S. 310. nr. 5.
2. B. S. 84. nr. 10. S. 226. nr. 18. Phal. Bom-
byx Camelina, die Kameelmotte.

Rösel Inf. Bel. I. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 164. tab. 28.
Die meergrüne, glatte, mit einzelnen Härchen be-
setzte, und auf dem hintersten Absage mit zwei rothen
Stacheln versehene Raupe.

Maders

Maders Raupenkalender S. 57. nr. 156. Phal. Camelina, die Kameelmotte, der Kronenvogel.

152) PHAL. BOMBYX CAPUCINA, der Kapuzenspinner.

Ich habe diesen Spinner weder in Natur noch in einer Abbildung gesehen, bin also nicht im Stande, das Streitige, das sich ob demselben erhoben hat, zu entscheiden. Nach Linne's Beschreibung ist die Phal. Capucina von der Phal. Camelina verschieden und mit dieser stimmen auch die Beschreibungen, welche *Zufnagel* im Berliner Magazin und *Gleditsch* in seiner Forstwissenschaft von ihr machen, überein. Auch in dem Wiener Verzeichnisse ist einer Phal. Capucina, als einer von der Camelina verschiedenen Art, gedacht, jedoch ohne Beschreibung. *Esper* hat Tab. 70. seiner Spinner fig. 3. eine angebliche Varietät der Camelina abgebildet und glaubt, daß diese Linne' als eine besondere Art angesehen und unter dem Namen der Capucina beschrieben habe. In der Fortsetzung der Spinner glaubt er, die Bombyx Thalictri sey die wahre Capucina.

In diesen Zweifeln kann ich weiter nichts thun, als nach Linne' *Zufnagel* und *Gleditsch* die Beschreibung der Capucina liefern. Ich bitte dabei jeden Entomologen, der eine genauere Kenntniß von diesem Spinner hat, solche dem entomologischen Publikum bekannt zu machen.

Im ganzen habitus gleicht sie der Camelina, der Hinterrand der Vorderflügel ist eben so gezahnt und am Innenrand ist ein ähnlicher hervorragender zurückgeschlagener Zahn. Die Grundfarbe aller Flügel ist rothbraun rostfarbig. Mitten durch die vordern zieht sich eine braune Binde und der Hinterrand derselben ist dunkler. Unten sind alle Flügel rothbräunlich.

Ob diese Phaläne eine besondere Art oder eine Varietät der vorhergehenden ist, kann ich nicht bestimmen, ihre Raupe,

Raupe, welche ich nicht kenne, könnte vielleicht das Gewissere entscheiden.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 79. Phal. Bombyx Capucina, alis deflexis, denticulatis, ferrugineis; denticuloque dorsali reflexo. Faun. Suec. nr. 1144.

Müllers Uebersetz. Der Kapuziner.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 186. nr. 138. Phal. Bombyx Capucina.

Fabricii syst. entom. p. 575. nr. 65. Spec. inf. Tom. II. p. 190. nr. 90. Mant. inf. Tom. II. p. 122. nr. 123. Bombyx Capucina.

Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. 2. B. S. 47. nr. 32. Phal. Bombyx Capucina, die Kapuzinermotte.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 63. Fam. R. nr. 4. Bachweidenspinnerraupe (Salicis vitellinae); Bachweidenspinner, Bombyx Capucina.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 26. Phal. Capucina.

*153) PHAL. BOMBYX CUCULLA, der Ruten-träger, der weißstreifigte Kameelraupenspinner.

In der Gestalt hat dieser Spinner viele Aehnlichkeit mit der *Camelina*, aber der hintere Rand seiner Flügel ist nicht gezähnt, sondern glatt gerandet und die Franzen färben sich abwechselnd weiß und schwarz. Am Innenrand steht ein mit schwärzlichen Haaren besetzter hervorragender Zahn. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ockergelb. Am Innenrande und in der Mitte steht ein rostfarbiger verlohner Flecken und in demselben, so wie am Oberrand, einige schwarze Striche. An dem Hinterrand steht ein größerer weißer Flecken, in welchem einige schwarze Striche und graue Mackeln sich finden. Die Hinterflügel sind auf einem

einem ockergelben Grund von braunen Atomen sehr düster und quer durch zieht sich eine weiße geschlängelte Querlinie. Die ganze untere Seite hat eine ockergelbe Grundfarbe. Auf den vordern findet sich von der Wurzel aus ein bräunlicher Schatten und in der Mitte ist ein gleichfarbiger Bogen.

Die Fühlhörner sind rostfarbig, so wie der Kopf, bei dem Männchen fein gefedert, beim Weibchen ungefedert. Der Rücken hat eine ähnliche Erhöhung, wie die *Camelina*, ist in der Mitte ockergelb und bräunlich eingefasst. Der Hinterleib ist ockergelb, in den Seiten bräunlich und das Männchen hat einen Haarschopf am After.

Die Raupe lebt im September und später auf Eichen einsam. Sie gleicht in ihrem ganzen habitus der Raupe der *Camelina*, hat auch auf dem Afterhöcker zwei rothe Dörnchen. Ihre Grundfarbe ist ganz rosenroth und vier gelbe Linien ziehen über den Rücken hin. Im frühesten Alter ist sie grün. Der ganze Körper ist mit einzelnen feinen Haaren besetzt. Im Ruhestand nimmt sie eine ähnliche Stellung wie die *Camelinaraupe* an.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde und fertigt sich darin ein Gewebe. Die Chrysalide überwintert und der Spinner entwickelt sich erst im künftigen Frühling.

Synonimen.

Esper's Spinner S. 364. tab. 72. fig. I. Phal. Bombyx Cuculla, weißstriefiger Kameelraupenspinner, spirilinguis, cristata, alis deflexis denticulatis ochraceis, maculis ferrugineis, fasciaque marginali albida striis intertexta fuscis.

Wahlb. 27. 29. 30. 31. 32.

* 154) PHAL. BOMBYX ZICZAC, der Zickzackraupenspinner, der Flechtenweidenspinner.

Der Grund der Vorderflügel dieser Phaläne ist schmutzig gelbbraun. Am Borderrand, in einiger Ferne von der

der Einsenkung, ist eine dunklere abgekürzte Querlinie, und ohnweit der Flügelspitze ist ein verloschener schwärzlicher Flecken, welcher auf der innern Seite von einem dunkelbraunen krummen Strich begrenzt und nach aussen von einem kappenförmigen Zug eingefasst ist, so daß er einigermaßen einem augenförmigen Flecken gleicht. Die Franzen des Hinterrandes sind bräunlich und durch einen dunkelbraunen Strich von der Fläche des Flügels getrennt. Am Innenrand steht ein mit schwärzlichen Haaren besetzter brandfarbiger Zahn. Die Hinterflügel sind beim Männchen weißlich, beim Weibchen aschgrau und am Innenwinkel schwarz bestäubt. Die untere Seite der Vorderflügel ist graulich, mit einigermaßen hervorleuchtenden Zeichnungen der Oberseite. Die Hinterflügel führen die Farbe der Oberseite und in der Mitte findet sich ein schwarzer Mondfleck.

Die Fühlhörner des Männchens sind gefiedert, des Weibchens fadenförmig, beide rostbraun. Der Brust Rücken ist gelbbraun mit untermischten dunklern und hellern Haaren, der Hinterleib ist gelbbraun.

Das Männchen ist gewöhnlich etwas kleiner, als das Weibchen, und von hellerer Grundfarbe und Zeichnung. Varietäten haben sich noch nicht erheblich gemacht.

Die Raupe findet man das Jahr zweimal, im Julius und September auf Weiden und Pappeln. Bei mir zog sie die Blätter der babylonischen Weide, der Lorbeerweide (*Salix pentandra* L.) und der italienischen Pappel allen andern vor. Sie lebt zwar einsam, doch findet man, wo man eine findet, gewöhnlich noch mehrere in einer nicht grossen Ferne. Sie ist, wie die Raupen der beiden folgenden Spinner, nach dem Muster des Sonderbaren gebaut. Die vier ersten Ringe sind schlank, auf dem fünften und sechsten hat sie grössere kegelförmige Höcker, und auf dem siebenten steht ein kleinerer, der mittlere ist etwas hinter sich gebogen. Nach dem Hintern zu verdickt sie sich merklich,

merklich, und auf dem letzten Ring, welcher der stärkste ist, steht ein kegelförmiger Höcker. Die Grundfarbe ist gemeiniglich röthlichbraun, mit etwas Violettem vermischt, bisweilen auch nur schmutzig fleischfarben, bisweilen grün, auch weißlich. Die Höcker sind an der Spitze röthlichbraun oder auch dunkler. Vom Kopf zieht sich bis an den ersten Höcker ein pomeranzenfarbiger Streif, und eben so färbt sich auch das Hintertheil des Körpers. Letzteres ist bisweilen bis ins Rothbraune erhöht. Bei den hellen Varietäten ist der Rückenstreif vom Kopf bis zum ersten Höcker röthlichbraun oder rothbraun, oft auch grünlich gefärbt. Der Kopf ist herzförmig getheilt. Sie bleibt sich in allen Häutungen so ziemlich gleich. Gemeiniglich ist sie in dem jüngeren Alter dunkler. In der Ruhe trägt sie gemeiniglich das dicke Hintertheil in die Höhe gerichtet.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein starkes Gespinnst, welches entweder zwischen Blätter, oder andere Materialien, oft auch auf der Oberfläche der Erde oder in derselben angelegt ist. Die Chrysalide ist von gewöhnlicher Form, von Farbe schwarzbraun, oft auch rothbraun. Die von den frühen Raupen entwickeln sich in drei bis vier Wochen, die von den spätern aber überwintern, und die Phalänen erscheinen im Frühling des folgenden Jahres.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII, sp. 61. Phal. Bombyx Ziczac, subelinguis, alis deflexis dorso dentis, apicibusque macula grisea subocellari, antennis lamellatis. Faun. Suec. nr. 1116.

Müllers Uebersetz. Der Zickzack, die Sattel- oder Drachenkameelraupe.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 166. nr. 93. Phal. Bombyx Ziczac.

Fabricii syst. ent. p. 573. nr. 55. Spec. inf. T. II. p. 186. nr. 76. Mant. inf. T. II. p. 116. nr. 98. B. Ziczac.

Europ. Schmetterl. III. Th.

D D

Geoffroy

- Geoffroy* hist. des ins. Tom. II. p. 123. nr. 29. Le bois veiné.
- Degeer* Tom. I. p. 116. tab. 6. fig. 1-10, Chenille, qu'on a nommée le Ziczac. p. 696. tab. 6. fig. 7-10. Phalene &c. Tom. II. P. I. p. 309. nr. 1. Phalene Ziczac a trois tubercules. — *Göze* Uebers. I. Th. I. D. S. 90. 4. D. S. 118. 2. Th. I. B. S. 222. nr. 1. (gleiche Tafeln und Figuren.) Das dreihöckerichte Ziczack.
- Papillons d'Europe* tab. 200. 201. nr. 266.
- Müller* Faun. Frid. p. 40. nr. 362. Phal. Ziczac. — Zool. Dan. prodr. p. 119. nr. 1371.
- System. Verz* Wien. Schmett. S. 63. Fam. R. nr. 5. Flechtweidenspinnerraupe (Salicis pentandrae); Flechtweidenspinner, Bombyx Ziczac.
- Esper*s Spinner S. 293. tab. 59. fig. 1-4. Phal. Bombyx Ziczac, der Ziczackraupenspinner.
- Berlin Magaz* 2. B. S. 410. nr. 23. Phal. Ziczac, das Ziczack.
- Tabell. Verz* Brand. Schmett. I. Heft S. 46. nr. 31. Bombyx Ziczac.
- Suessly* Schweiz. Ins. S. 36. nr. 677. Phal. Ziczac. — Magaz. der Entom. 2. B. S. 7.
- Göze* entom. Beitr. 3. B. 3. Th. S. 16. nr. 61. Phal. Ziczac, der Ziczackspinner.
- Jung* Verz. europ. Schmett. S. 156. Phal. Ziczac.
- Gleditsch* Einleit in die Forstwiss. 2. B. S. 46. Phal. Bombyx Ziczac, das Ziczack.
- Lang* Verz. seiner Schmett. S. 110. nr. 834. Phal. Bombyx Ziczac, der Ziczacknachtfaller.
- Köfels* Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 129. tab. 20. Die Kameelraupe mit ihrer Verwandlung.
- Srisch* Beschreib. der Insekten 3. Th. S. 4. nr. 2. I. Pl. tab. 2. Die Raupe mit dem Kameelrücken.

*155) PHAL. BOMBYX DROMEDARIUS, der Dromedar, der Birkenspinner.

In der Grösse ist dieser Spinner gemeiniglich dem vorhergehenden gleich. Die Vorderflügel sind braungrau an der Wurzel weißlich oder gelb. Quer durch die Flügel ziehen sich zwei zackigte schwarzbraune, in der Mitte aschgrau, am oberen Theile weißlich, am untern ockergelb gesäumte Querlinien und zwischen diesen steht am oberen Rande ein schmales weißgraues, mit einem länglichen rostfarbenen Punkt versehenes Fleckchen. In dem Vorderwinkel ist ein rothbrauner Flecken, und eine rothbraune Querbinde läuft mit dem Hinterrande parallel. Am Innenrande ist ein hervorstehender, mit schwarzen Haaren besetzter Zahn. Die Hinterflügel sind aschgrau und haben einen hellen Bogenstreif in der Mitte, und ein gelbliches Fleckchen am Innenwinkel. Die untere Seite ist aschgrau mit bräunlicher Mischung gegen den Hinterrand. In der Mitte der Hinterflügel ist ein stärkerer und auf den Vorderflügeln ein schwächerer länglicher brauner Flecken. Der Kopf und der Rücken sind graubraun, die Fühlhörner sind rostfarbig, der Hinterleib ist aschgrau.

Das Männchen ist gemeiniglich kleiner, als das Weibchen. Die Fühlhörner sind gefedert, und zwar stärker, als bei dem vorhergehenden Spinner, und die Zeichnungen der Vorderflügel drücken sich deutlicher aus.

Die Raupe findet man des Jahrs zweimal, im Julius und im Herbst. Ich fand sie nie anders, als auf Birken. Nach andern Entomologen soll sie sich auch auf Erlen und Haseln aufhalten.

Sie ist nach dem Muster der vorhergehenden gebaut, doch sind die vordern Ringe weniger schlank. Auf dem vierten, fünften, sechsten und siebenten Ring steht oben ein spitziger hinter sich gekrümmter, und auf dem letzten Absatz ein gerader kegelförmiger Höcker. Die Grundfarbe des Körpers ist gelbgrün. Zwischen dem Kopf und dem ersten

Ring ist auf dem Rücken ein rother Streif und in jeder Seite ist ein rother unterbrochener Streif. Die Höcker sind an ihren Spitzen roth, der Kopf ist gelbgrün. Im Sitzen hält sie, wie die Raupe der Zickzack, das Hintertheil in die Höhe.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde, und fertigt darin ein Gespinste, in welchem sie sich in eine rothbraune Chrysalide verwandelt, welche zwei stumpfe, in eben so viel ausstehende Stacheln getheilte Spitzen am Ende führt. Die Chrysaliden von den frühen Raupen entwickeln sich in einer Zeit von drei bis vier Wochen, die von den spätern überwintern, und die Entwicklung erfolgt im künftigen Frühling.

Synonimen.

Linn. spst nat. ed. XII. sp. 62. Phal. Bombyx Dromedarius, elinguis, alis deflexis superioribus nebulosis dorso dentatis: litura baseos anique flavescens.

Müller Uebersetz. Der Dromedar.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 167. nr. 94. Phal. Bombyx Dromedarius.

Fabricii syst. entom. append p. 831. nr. 55. 56. Spec. inf. Tom. II. p. 187. nr. 78. Mant. inf. Tom. II. p. 116. nr. 102. Bombyx Dromedarius.

Papillons d'Europe tab. 201. nr. 267.

*Esper*s Spinner S. 297. tab. 59. fig. 5-9. Phal. Bombyx Dromedarius, die Dromedarraupenphaläne, der Dromedar. Het Scherpe-Drakje. Admiral.

System. Verz Wien. Schmett. S. 63. Fam. R. nr. 7. BirkenSpinnerraupe (Betulae albae); BirkenSpinner, Bombyx Dromedarius.

Berlin Magaz. 2. B. S. 416. nr. 33. Phal. Dromedarius, der Kameelbuckel.

Tabell.

- Tabell. Verz Brand. Schmett. I. Heft S. 45. nr. 30.
 Bombyx Dromedarius.
 Göze entom Beitr. 3. Th. 3. B. S. 19. nr. 62. Phal.
 Dromedarius, der Dromedarspinner.
 Jung Verz. europ. Schmetterl. Phal. Dromedarius.
 Lang Verz seiner Schmett. S. III. nr. 836. Phal.
 Bomb. Dromedarius, der Dromedarnachtsfalter.
 Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. I. B. S. 440. Phal.
 Bombyx Dromedaria, der Kameelbuckel.

* 156) PHAL. BOMBYX TRITOPHUS, der Zitterpappelspinner.

Es ist diese Phaläne etwas grösser, als die vorhergehende, mit welcher sie in dem Habitus und in der Zeichnung viele Ähnlichkeit hat. Die Vorderflügel sind dunkel braungrau, zwei verloschene Querstreifen, wovon der nächste an der Wurzel sich am deutlichsten ausnimmt, ziehen sich quer durch, zwischen denselben steht ein länglicher weißgrauer Fleck, in welchem eine kleine rostfarbene Linie sich findet. Zwischen der hintern Querbinde und dem Hinterrande ist ein etwas lichter Feld mit einer Reihe länglicher schwarzer Flecken und dicht am Hinterrande läuft ein rostfarbener geschlängelter Querstreif her. Am Innenrande ist ein stumpfes behaartes Zähnen.

Bei dem Männchen sind die Zeichnungen sehr verloschen und fehlen oft beinahe ganz, so daß die Fläche ganz einfarbig erscheint.

Die Hinterflügel sind beim Männchen weißlich, beim Weibchen hell aschgrau, und am Innenwinkel findet sich ein schwärzlicher Strich.

Die Fühlhörner sind rostfarbig, beim Männchen gefedert, beim Weibchen fadenförmig. Kopf und Rücken haben die Farbe der Vorderflügel, der Hinterleib ist grau,

beim Männchen schlanker als beim Weibchen und am Ende mit einem Haarbüschel besetzt.

Die Raupe ist nach dem Muster der vorhergehenden gebaut, nackt und dunkelgrün. Der Kopf ist oben herzförmig ausgeschnitten und roth. Die drei ersten Gelenke sind schlanker als der übrige Körper, auf jedem der fünf folgenden Absätze steht ein rother spitziger hinterwärts gekrümmter Höcker, wovon die drei vordern beträchtlich groß, die hintern beide aber klein sind. Ein ähnlicher Höcker steht auch auf dem letzten Absatz. Zwischen dem Kopf und dem ersten Höcker ist auf dem Rücken ein rother Längsstreif von ungleicher Breite und unten in jeder Seite ist ein unterbrochener rother Streif. Im Sitzen trägt sie den Hintern in die Höhe gerichtet. Das Unterscheidungszeichen von der Raupe des vorhergehenden Spinners sind also die fünf Rückenhöcker, jene hat nur vier, und die dunkler grüne Grundfarbe.

Man findet sie im Julius und im Herbst einsam auf Birken, Haseln und Erlen. Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde, aber nicht tief, oder sie scharrt sich nur unter dürre Blätter oder unter Moos und spinnt sich ein Gewebe, in welchem sie sich in eine dunkelrothbraune Chrysalide von gewöhnlicher Gestalt verwandelt. Die Chrysaliden von den frühen Raupen entwickeln sich in drei bis vier Wochen, die von den spätern aber erst im künftigen Frühling.

Synonimen.

Fabricii mant. inf. Tom. II. p. 116. nr. 99. *Bombyx Tritophus*, alis deflexis dorso dentatis fusco nebulosis: lunula media ferruginea albo cincta. — Larva solitaria nuda viridis gibberibus dorsalibus tribus caudalique obtusa, capite fusco. (*Sabrizius* zählt nur von den Rückenhöckern die drei vordern größern.)

- De Villers* entom. Linn. T. II. p. 172. nr. 103. T. IV.
p. 446. nr. 103. Phal. Bombyx Tritophus.
Esper's Spinner S. 299. tab. 60. fig. 1. 2. Phal.
Bombyx Tritophus, die graue Zickzackphaläne.
System. Verz. Wien. Schmett. S. 63. Fam. R. nr. 6.
Zitterpappelspinnerraupe (*Populi tremulae*); Zitterpappelspinner, Bombyx Tritophus.
Tabell. Verz Brand. Schmett. 1. Hest S. 44. nr 29.
Bombyx Tritophus. Tab. fig. 3. Die Raupe.

157) PHAL. BOMBYX MELAGONA, aschgrauer
schwarzecckfleckiger Spinner, das schwarze Eck.

In der Grösse gleicht dieser Spinner der Phal. Velitaris. Die Vorderflügel haben eine aschgraue Grundfarbe. Quer durch ziehen sich zwei weißliche wellenförmige auf beiden Seiten schwarz gerandete Binden. Von der ersten verbreitet sich nach aussen ein schwärzlicher Schatten, welcher sich in die Grundfarbe verliert, und zwischen dieser und der zweiten steht ein weißlicher Mondfleck, welcher seine hohle Seite nach aussen kehrt. In der Flügelspitze steht ein schwarzer dreieckiger Flecken, welcher die zweite Binde berührt und durch zwei weisse Längsstriche in drei Flecken zertheilt wird. Die Franzen des Hinterrandes färben sich abwechselnd weiß und schwarz. Am Innenrande ist ein stumpfer behaarter Zahn. Die Hinterflügel sind einfarbig weißlich. Die Fühlhörner sind von beträchtlicher Länge, rostfarbig und gefedert. Kopf, Halskragen und Hinterleib sind gelb, der Thorax ist aschgrau. Am After ist ein Haarbüschel.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen, sein Hinterleib ist stärker und seine Fühlhörner sind ungefedert.

In der hellern und dunklern Grundfarbe, desgleichen in der deutlichern und undeutlichern Zeichnung variiert dieser Spinner sehr. Auch die Grösse ist sehr verschieden. Unter mehr als funfzehn Stücken, welche ich in Hrn. Ger-

nings Kabinet zu sehen Gelegenheit hatte, sahe keines dem andern vollkommen gleich.

Fürs System könnte man diesen Spinner beschreiben: Phal. Bombyx Melagona alis deflexis dorso dentatis cinereis: fasciis duabus lunulaque intermedia albidis, macula apicis nigra dipartita.

Nach Hrn. Hernings Versicherung soll die Raupe dieses Spinners an Eichen leben. In Hrn. Scriba's Beiträgen werde ich eine genaue Abbildung von ihm liefern.

* 158) PHAL. BOMBYX TRIPARTITA, das Dreifeld, weißgrauer dreigetheilter Spinner.

Die Grundfarbe dieses Spinners ist weißgrau, bald in hellerer bald in dunklerer bisweilen ins Aschgraue fallender Mischung. Die Fläche der Vorderflügel ist durch zwei bräunliche Querstreife in drei Felder getheilt. Der erste Streif ist bei den gewöhnlichen Exemplaren sehr stark nach aussen braun beschattet und der zweite zieht sich ohne allen Schatten durch und hat gewöhnlich auf der Aussenseite auf jeder Nerve ein spitzwinkliches nach aussen gerichtetes schwarzbraunes Fleckchen; bei Varietäten aber ist auch dieser Streif nach aussen stark braun beschattet, ja bei manchen verbreitet sich die braune Farbe so sehr über die Fläche, daß sie die Grundfarbe zu werden scheint und an der innern Seite der Querstreife nur wenig Weiß hervorschimert. Die Hinterflügel sind einfarbig weißgrau. Die Franzen sind an beiden Flügeln weiß und braun gescheckt und am Innenrand der vordern steht ein kleiner haariger Zahn. Die ganze untere Seite ist weißgrau, mit einigen verloschenen schwarzen Querstreifen.

Die Fühlhörner sind rostfarbig, gefedert, der Kopf und Rücken sind bräunlich, der Halskragen weißlich und der Hinterleib bräunlichgrau.

Das

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch die ungekämmteten Fühlhörner, den dickern Hinterleib und durch ein größeres Ausmaaß seines Körpers.

Ich habe diesen Spinner einigemal in Eichenwaldungen gefangen, seine Raupe soll auf Eichen leben. Fürs System würde ich ihn beschreiben: Phal. Bombyx Tripartitalis deflexis dorso dentatis albido griseis: anticis per duas strigas transversas in tres areas partitis, quarum media fusco inducta est.

Synonimen.

- Esper's Spinner S. 242. tab. 46. fig. 1. 2. 3. Phal. Bombyx Trimacula, dreifleckiger Spinner. In dieser Abbildung ist der Zahn am Innenrande vergessen.
- De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 156. nr. 67. Phal. Bombyx Trimacula.

159) PHAL. BOMBYX THALICTRI, der Wiesenrautenspinner.

In der ganz eigenen Gestalt der Flügel und der Theile des Kopfs unterscheidet sich diese Phaläne nicht nur von allen Phalänen dieser Linie, sondern auch von allen andern Spin- nern, aber der Zahn am Innenrande der Vorderflügel ord- net sie am flüglichsten hierher.

Der Außenwinkel der Vorderflügel endiget sich in eine scharfe Spitze, der Hinterrand ist stark nach aussen verbrei- tet, macht einen starken Zirkelabschnitt und ist ungezähnt. Der Innenwinkel läuft wieder sehr spizig zu und endiget sich in eine gerade nach hinten gerichtete Borste. Der Zahn des Innenrandes ist sehr breit und groß, mit Haaren be- setzt und der Raum zwischen ihm und dem Innenwinkel bil- det einen hohlen Ausschnitt. Die Grundfarbe ist ein bräun- lich schillerndes Violet. Von der Flügelspitze zieht sich bis

in den hohlen Ausschnitt zwischen dem Rückenzahn und dem Innenwinkel eine gerade rostfarbige aussen hellere Linie, welche man nicht ungeschicklich eine Schleyer nennen könnte. Auf ihrer innern Seite ist ein grünlicher Schatten. Vor ihr stehen noch zwei mit ihr parallel laufende grünliche Schattenlinien. Zwischen der Schleyer und dem Hinterrand schlängelt sich eine mit letzterem parallelllaufende schwarze Linie durch, und zwischen dieser und der Schleyer ist ein grünlich schillernder Schatten. Der Innenrand schillert auf eine beträchtliche Breite grünlich. Am Vorderrand, ungefehr in der Mitte, steht ein verloschener schwarzer Punkt. Die Hinterflügel sind gelblich weiß, haben am Hinterrande einen breiten schwärzlichen Schatten und in der Mitte eine solche Schattenbinde. Die untere Seite der Vorderflügel ist gelbbraun mit einem schwarzen Mittelfeld, die der hintern heller mit einer bis zwei Schattenbinden.

Die Bartspitzen dieser Phaläne haben eine sonderbare Gestalt, sie sind sehr groß, werden von der Wurzel breiter, und schliessen sich vorn mit zwei geraden Linien winkelig zusammen, so daß sie die Gestalt eines länglichten Fünfecks haben. Der Kopf ist oben violettbraun und unten rothgelb behaart. Der Thorax hat die Grundfarbe der Flügel. Die Fühlhörner sind an der Basis schwärzlich, übrigens rostfarbig, beim Männchen gefedert, beim Weibchen ungefedert. Der Hinterleib ist gelblich weiß.

Im Sitzen trägt diese Phaläne die Flügel dichte an den Leib angeschlossen, so daß die gegeneinander liegende Rückenzähne und Innenwinkel der Vorderflügel zwei Kämme bilden.

Das Weibchen ist grösser, als das Männchen, seine Vorderflügel sind breiter, und der Hinterrand derselben ist noch mehr nach aussen geschweift.

Die Raupe dieses Spinners soll auf der Wiesenraute (*Thalictrum minus*, *angustifolium*, *flavum*) leben. Ich kenne sie nicht.

Herr Esper glaubt, daß dieser Spinner die Phal. Capucina Linn. sey, und hat ihn auch deswegen unter diesem Namen abgebildet. Ich kann ihm hierin nicht beispflichten, und zwar aus folgenden Ursachen: 1) Linne' sagt von seiner Capucina ausdrücklich, daß sie der Camelina an Gestalt nahe komme und ihr übrigens sehr ähnlich sey (sequenti sc. Camelinae, statura affinis. — Coeterum sequenti simillima est haec phalaena. Faun. Suec. nr. 1114.) Dieses kann man aber von der Phal. Thalictri nicht sagen, welche sehr weit in der Gestalt von der Camelina abweicht; 2) die Capucina soll alas denticulatas haben, bei der Thalictri ist der Hinterrand ungezähnt; 3) bei der Capucina soll die Grundfarbe color rufo ferrugineus seyn, bei der Thalictri ist sie fusco violaceus; 4) Linne' gab seiner Phaläne den Namen Capucina unstreitig von der Kapuzen förmigen Erhöhung auf dem Rücken, diese findet sich bei unserer Phaläne nicht, welche nur eine kaum merkliche Erhöhung hat, und bei welcher der ganze Bau des Rückens eher mit der Libatrix als mit der Camelina übereinstimmt. Sie ist also unstreitig eine neue Art, welche man für's System beschreiben könnte:

Phalaena Bombyx Thalictri, subcristata, alis deflexis, anticis dorso dentatis, fusco violaceis: vitta ferruginea albidae adnata, fasciis oblitteratis virescentibus, margine postico repando integro, angulis, anteriore et inferiore acutissimis.

Synonim.

Esper's Forts. der Spinner S. 7. tab. 81. fig. 1. 2. 3.
Phal. Bombyx Capucina.

Zehnte Linie.

Eulenförmige Spinner, *Bombyces noctuiformes*.a) Gezähnte, *dentatae*.

* 160) PHAL. BOMBYX LIBATRIX, der gefranzte Spinner, der Zackflügel, der Mäsker, die Krebsuppe.

Ein allgemein bekannter Spinner. Seine Vorderflügel sind am Hinterrande stark gezackt und zahnförmig ausgeschnitten (*eroso dentatae*), ihre Grundfarbe ist rothgrau, bisweilen braunroth und von der Wurzel aus in einem Streif stark ins Rothgelbe gemischt. Zwei weisse aus doppelten Linien bestehende Querstreife, wovon der hintere oberwärts in einen Winkel gebogen ist, ziehen sich durch dieselbe. Zwischen diesem letztern und der Flügelspitze steht ein weisser Strich, welcher sich in einen zackig nach unten laufenden weißlichröthlichen Schatten endiget. Ein weisser Punkt steht an der Wurzel und ein anderer in der Mitte der Flügel. Die Hinterflügel sind aschgrau und haben in der Mitte einen dunklern Schatten. Auf der untern Seite sind alle Flügel grau, gewöhnlich etwas ins Röthliche gemischt. Die vordern sind nach der Wurzel hin heller und die hintern in der Mitte stark mit schwarzen Atomen angefliegen. Quer durch beide zieht sich eine schwarze Linie.

Die Fühlhörner sind rothfarbig und bei beiden Geschlechtern gekämmt, an der Basis eines jeden ist ein weisser Punkt. Die Bartspitzen haben vorn eine dünn beschuppte zylindrische Spitze, weswegen Fabricius diesen Spinner zu den Eulen rechnet. Sie sind, so wie der Kopf, der gekämnte Rücken und der Hinterleib, rothgelb mit Grau gemischt. Die Füße sind braun und weiß gefleckt, die Fußblätter ganz weiß.

Die

Die Raupe findet man fast das ganze Jahr hindurch in verschiedenem Alter. Es erfolgen also mehrere Generationen. Sie lebt auf allen Arten der Weiden und der Pappeln. Auf der Rose und der Gudelrebe (*Glecoma hederacea*), welche Linne ihr als Futter anweist, habe ich sie nie gefunden, auf letzterer aber habe ich doch die eingespinnene Puppe angetroffen.

Sie ist schlank und grasgrün, hin und wieder stehen einzelne kaum merkliche feine Haare. Die Einschnitte der Ringe sind gelb und eine gelbe (manchmal rothgelbe, sehr selten rothe) Linie umgiebt die Luftlöcher.

Kurz vor der Verwandlung verändert sie sich sehr, so daß man glauben sollte, sie würde zu Grunde gehen. Sie zieht sich sehr zusammen. Auf dem nächsten Ring hinter dem Kopf erscheint ein brauner und in der Seite jedes der beiden folgenden Ringe ein schwarzer Flecken. Ueber dem Rücken erscheint ein schwärzlicher Streif.

Sie fertigt sich ein Gewebe zwischen Blättern und wird darin zu einer nach hinten sehr spizig gestalteten und mit der Endspitze an das Gewebe befestigten Puppe. So wie die Raupe die Haut abstreift, erscheint die Chrysalide grün und nur die Flügelscheiden nebst dem Rückenstreif färben sich schwarz. In einigen Stunden aber erhärtet sie und wird ganz düster schwarz.

Der Spinner entwickelt sich in vierzehn Tagen bis drei Wochen. Auch von den Raupen, welche man im spätem Herbst noch findet, bekommt man oft im nemlichen Jahr, schon nachdem es gefroren hat, die Phalänen. Sie entwickeln sich oft mitten im Winter bei heiteren Tagen, viele überwintern aber auch und entwickeln sich im ersten Frühling.

Die Phaläne begiebt sich oft in unsere Häuser, in die Speisekammern und Keller, sogar in Kleiderschränken habe ich sie gefunden. Man glaubte, daß sie ungewöhnliche Speisen suchte und hat ihr daher den Namen *Libatrix*, Näscherin, ertheilt. Krebssuppe wird sie in unserer Gegend

gend von der Farbe ihrer Vorderflügel, worin man eine Aehnlichkeit mit einer Krebsuppe gefunden, genennet.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 78. Phal. Bombyx Libatrix, spirilinguis, cristata, alis incumbentibus dentato erosis rufo griseis: puncto albo. Faun. Succ. nr. 1143.

Müllers Natursyst. Der Näscher.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 185. nr. 136. Phal. Libatrix.

Fabricii syst. entom. p. 604. nr. 62. Spec. inf. Tom. II. p. 224. nr. 82. Mant inf. Tom. II. p. 154. nr. 138. Noctua Libatrix.

Papillons d'Europe tab. 195. nr. 258.

Raji hist. inf. p. 183. nr. 2. Phal. media, domestica, alis exterioribus rubro, rufo, cinereo et albicante colore variis, cum transversa linea albicante, imo margine laciniato.

Geoffroy histoire des inf. Tom. II. p. 121. nr. 26. La decoupure.

Degeer Mem. Tom. II. P. I. p. 332. nr. 1. tab. 5. fig. 5. Phalene friande.

Scopoli entom. Carn. p. 209. nr. 516. Phal. Libatrix.

Müller Faun. Frid. p. 42. nr. 377. Zool. Dan. Prodr. p. 119. nr. 1377. Phal. Libatrix.

— Faun. Frid. p. 42. nr. 378. Zool. Dan. prodr. p. 119. nr. 1378. Phal. Modesta, alis erosis flavo rubentibus; strigis obliquis tribus, postica pallida, punctis duobus albis.

Esper Spinner S. 357. tab. 69. fig. 4-7. Phal. Bombyx Libatrix, gefranzter Spinner, Spinner mit ausgezackten Flügeln, Zackflügel, der Näscher.

System.

- System. Verz.** Wien. Schmett. S. 62. Fam. Q. nr. 1.
Dotterweidenspinnerraupe (*Salicis vitellinae*); Dotterweidenspinner, *Bombyx Libatrix*.
- Suessly** Schweiz. Inſ. S. 36. nr. 684. Phal. *Libatrix*, die Sturmhaube.
- Berlin. Magaz.** 2. B. S. 414. nr. 28. Phal. *Libatrix*, die Sturmhaube
- Tabell. Verz.** Brand. Schmett. I. Heft S. 47. nr. 34. *Bombyx Libatrix*.
- Lang Verz.** seiner Schmett. S. 109. nr. 129. Phal. *Bombyx Libatrix*, der naschende Nachtfalter.
- Göze entom. Beitr.** 3. Th. 3. B. S. 40. nr. 78. Phal. *Libatrix*, der Näscher. S. 47. nr. 8. Phal. *Modesta*, der sansthaarige Spinner. — Uebersetz. des Degeer 2. B. 1. Th. S. 240. nr. 1. Der Näscher.
- Poda* mus. graec. p. 92. tab. 2. fig. 9. Phal. *Salictaria*.
- Sulzers Gesch.** der Inſ. S. 160. tab. 21. fig. 7. Phal. *Libatrix*, die Sturmhaube.
- Gleditsch** Einleit. in die Forstwiss. 2. B. S. 47. nr. 31. Phal. *Bombyx Libatrix*, die Sturmhaube.
- Jung Verz.** europ. Schmett. S. 78. Phal. *Libatrix*.
- Röfels Inſ. Belust.** 4. Th. S. 144. tab. 20. Die schöne gelblich grüne Raupe des Weidenbaums.
- Maders (Kleemanns) Raupenf.** S. 83. nr. 239. Phal. *Libatrix*, die Sturmhaube, der Näscher, oder Phal. *Modesta*.
- Leske** Anfangsgr. der Naturgesch. I. Th. S. 461. nr. 10. Phal. *Libatrix*, Dotterweidenspinner.

161) PHAL. BOMBYX CELSIA, das Roskrenz.

Die Vorderflügel dieses Spinners sind fein gezähnt und führen ein liebliches ins Gelbliche fallendes Grün. Quer durch die Mitte zieht sich eine röthlichbraune Binde, welche

welche auf der innern Seite einen, auf der äussern aber zwei hervorstehende Zähne hat. Hinter derselben steht ein gleichfärbiger mondförmiger Flecken. Der Hinterrand ist in beträchtlicher Breite mit eben dieser Farbe gesäumt, und zwei kappenförmige Spitzen erstrecken sich nach innen. Der innere und äussere Rand sind sehr schmal und kaum merklich bräunlich. In sitzender Lage bildet die mittlere Binde mit dem bräunlichen Innenrande die Gestalt eines Kreuzes. Die Hinterflügel sind ebenfalls fein gezähnt, von Farbe hellbraun und haben in der Mitte eine dunkler braune Querslinie, vor derselben einen solchen Mondflecken und am Hinterrande eine kappenförmige dunkler braune Linie. Die untere Seite ist bräunlich, die vordern haben in der Mitte einen dunklern bindenförmigen Schatten, und die hintern eine breite ausgeschweifte braune Binde, und vor derselben einen dunklern Mondflecken.

Der Kopf ist grün, die fein gefiederten Fühlhörner sind rostfarbig. Der Rücken hat eine kammförmige Erhöhung und ist grün mit Rothbraun gesäumt, der Hinterleib und die Füße sind rothbraun.

Von der Raupe kann ich nichts sagen, als daß sie in Schweden nach Linne' am Hopfen und im südlichen Frankreich nach de Villers an Birken lebt.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 77. Phal. Bombyx Celsia, spirilinguis, cristata, alis depressis, supra viridibus: fascia grisea dentata. Faun. Suec. nr. 1141. tab. 2. fig. 1141.

Müllers Uebers. Das Roskrenz.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 184. nr. 135. Phal. Bombyx Celsia.

Fabricii mant. inf. Tom. II. p. 117. nr. 56. Bombyx Celsia, alis deflexis supra viridibus: fascia sinuato dentata glauca.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 39. Phal. Bombyx
Celsia, das Köpfcruz.
Jung Verzeichn. europ. Schmett. S. 27. Bombyx
Celsia.

b.) Ungezähnte (alis integris.)

*162) PHAL. BOMBYX CHAONIA, der Steineichenspinner.

In der Gestalt gleicht dieser Spinner viel der Caeruleocephala, aber er ist grösser als dieselbe. Die Vorderflügel sind schwärzlichgrau und haben drei weißliche schwarzgerandete wellenförmige Querstreife, von denen der an der Wurzel der kleinste ist. Zwischen dem mittlern und dem letzten ist ein weißgrauer Flecken, in dessen Mitte sich ein schwarzer Mondfleck findet. Die Hinterflügel sind einfarbig hellgrau, beim Männchen etwas weißlich. Die untere Seite ist auf den Vorderflügeln aschgrau, auf den hintern aber wie oben. Der Kopf und der Rücken haben die Farbe der Vorderflügel, der Hinterleib ist bräunlich. Die Fühlhörner sind rostfarbig, beim Männchen stärker, beim Weibchen sehr schwach gefedert.

Varietäten sind bei diesem Spinner sehr häufig, sie beziehen sich aber bloß auf die Grundfarbe, welche bisweilen rötlichbraun, in mannigfaltiger Mischung, bald schwarzgrau, als wie mit feiner Tusche schattirt, ist. Bei manchen ist von dem Feld, zwischen den beiden letzten Querstreifen, die ganze hintere Hälfte weißlich, und so färbt sich auch die Wurzel auf einige Weite, und in diesem weißen Feld sieht man eine zackige schwarze Querlinie. Es ist hierin kein Geschlechtsunterschied zu suchen, denn man findet diese Abänderungen bei beiden Geschlechtern.

Die Raupe ist sehr geschmeidig, naht und glänzend grün, auf der oberen Seite des Körpers heller, auf der unteren

unteren dunkler gefärbt. Ueber den Rücken hin laufen zwei und in jeder Seite eine gelbe Längslinie. Sie lebt im Julius und August einsam auf Eichen.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde und baut sich darin mit dünnen Fäden ein Gewölbe. Die Chrysalide ist schwarzbraun, glänzend und hat eine kleine Endspitze. Die Phaläne entwickelt sich im künftigen Frühling.

Synonymen.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 156. nr. 68. Phal.

Bombyx Roboris, elinguis, alis fusco cinereo-que variegatis, strigis tribus albidis, fusco marginatis, ante ultimam strigam lunula nigra.

Fabricii gen. inf. mantiss. p. 283. Spec. inf. Tom. II. p. 217. nr. 47. Mant. inf. Tom. II. p. 144. nr. 69.

Noctua Roboris, laevis, alis deflexis cinereis: strigis duabus undatis albis, macula centrali nivea: lunula nigra.

Papillons d'Europe tab. 128. fig. 174.

Esperø Spinner, S. 243. tab. 49. nr. 4-7. Phal.

Bombyx Roboris, weißgestreifte Eichenphaläne.

System Verz Wien. Schmett. S. 49. Fam. A. nr. 7.

Steineichenspinnerraupe (*Quercus roboris*); Steineichenspinner, *Bombyx Chaonia*.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 43. *Bombyx Chaonia*.

Lang Verz. seiner Schmetterl. S. 84. nr. 655. Phal. *Bombyx Chaonia*, der Steineichennachtfalter.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 57. nr. 56. *Bombyx Chaonia*.

Jung Verzeichn. europ. Schmetterl. S. 25. *Bombyx Chaonia*.

Röfels Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 2. Kl. S. 270. nr. 50. tab. 50. Die glänzende blaßgrüne und schlanke Eichenraupe mit gelben Streifen zc.

163) PHAL. BOMBYX QUERNA, der Hageeichen-
Spinner.

Oben (S. 49. und 50.) habe ich die Muthmassung geäußert, Espers Bomb. Lunigera mögte die Wiener Querna seyn. Ich kannte damals keinen Spinner, auf welchen sich die Beschreibung; die Fabrizious von der Querna giebt, besser schikte. Nachdem die Beschreibung der Lunigera schon lange abgedrukt war, erhielt ich endlich durch die Güte des Herrn Organisten Meigen zu Solingen einen weiblichen Spinner, welcher aufs genaueste mit der Fabriziousischen Beschreibung der Querna übereinstimmt, und dessen Raupe auch auf Eichen leben soll. Ich trage daher kein Bedenken, ihn mit diesem Namen zu benennen.

Unser gegenwärtiger Spinner gleicht in Gestalt der vorhergehenden Chaonia, doch ist er grösser und seine Vorderflügel sind breiter. Die Grundfarbe derselben ist ein schwärzliches Aschgrau, mit unterschiedener hellerer Mischung, als wenn die Flügel getuscht wären. Quer durch ziehen sich drei schwarze weißgerandete Wellenbinden, von denen die zunächst der Wurzel die kleinste ist und sich nicht ganz durchzieht. Sehr nahe vor der letzten steht eine weißlichte Mondmackel. Die Franzen sind von der Fläche des Flügels durch eine schwarze aus länglichten Flecken bestehende Linie getrennt und einfärbig. Die Hinterflügel sind einfärbig weißlich. Kopf, Rücken und Hinterleib sind aschgrau, die Fühlhörner rostfarbig.

Das Männchen, welches ich durch die Güte des Hrn. Gernings erhielt, unterscheidet sich durch nichts von dem Weibchen als durch die geringere Grösse, den schlankeren Hinterleib, welcher am After einen Haarbüschel hat, und durch seine gefiederte Fühlhörner.

Fürs System würde ich diesen Spinner beschreiben:
Phal. Bomb. Querna alis deflexis griseo cinereis:
fasciis tribus nigris albis innatis, quarum baseos
minima, lanulaque albida ante fasciam posteriorem.

Die Raupe der Querna ist nach *Fabrizius* nackend, grün, hat vier gelbe Linien, schwarze Luftlöcher und auf dem hintersten Absatz einen Höcker. Sie lebt auf Eichen.

Synonimen.

Fabricii mant. inf. Tom. II. p. 122. nr. 121. Bombyx Querna, alis deflexis griseis: strigis tribus atris albae innatis. — Larva postice gibba-nuda viridis lineis quatuor flavis spiraculisque atris.

De Villers entom. Linn. Tom. IV. p. 450. B. Querna.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 49. Fam. A. nr. 50.

Hageichenspinnerraupe (*Quercus roboris*); Hageichensspinner, Bombyx Querna.

Jung Verz. europ. Schmett. Bombyx Querna.

Papillons d'Europe tab. 128. fig. 173. (Für die Wiener

Dodonea gehalten.)

In den mehrmalen erwähnten Beiträgen werde ich von diesem und einigen der folgenden Spinnern Abbildungen liefern.

164) PHAL. BOMBYX BISTRIGATA, der zweigestreifte Spinner.

Er hat die Größe der vorhergehenden. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein weißliches Aschgrau. Quer durch ziehen sich zwei weiße Wellenstreife, von denen der vordere nach innen in einiger Breite braun beschattet, und nach aussen schwarz begränzt, der hintere aber nach innen schwarz begränzt und nach aussen braun beschattet ist. Das Feld zwischen diesen beiden Streifen hat am oberen Rande einen schwärzlichen Schatten, welcher sich gegen den Innenrand hin nach und nach in die Grundfarbe verliert. Zwischen dem hintern Streif und dem Hinterrand stehen zwei feine schwarze auf beiden Seiten schwärzlich beschattete Linien. Die Hinterflügel sind weißlich und haben am Hinterrande

terrande und in der Mitte einen schwärzlichen Schatten. Die gekämmten Fühlhörner sind rostfarbig. Der Kopf und Rücken sind rostbraun und der Hinterleib hellaschgrau.

Das Weibchen dieses Spinners, so wie die Raupe, kenne ich nicht. Das Männchen hatte mir Hr. Meigen in Abbildung zugesandt.

Fürs System würde ich ihn beschreiben: Phal. Bomb. Bistrigata, alis deflexis griseis: strigis duabus undatis albidis, anteriore versus basin, posteriore versus marginem posticum fusco inductis, lineolisque duabus nigris post strigam posteriorem.

* 165) PHAL. BOMBYX OBLITERATA, der verblichene Spinner, der Spateichenspinner.

In der Größe gleicht dieser Spinner der Chaonia, aber die Vorderflügel sind breiter. Die Grundfarbe derselben ist ein blasses Gemische von Braun. Die Schuppen liegen so dünne aufgetragen, daß die Fläche beinahe durchsichtig ist. Die Wurzel ist weißlich und in einiger Ferne vom Hinterrand zieht sich ein weißlicher auf beiden Seiten schwärzlich gerandeter Wellenstreif durch. Zwischen diesem und dem Hinterrand ist ein weißlicher Schatten und vor dem Querstreif ein weißlicher verloschener Flecken. Die Hinterflügel sind bräunlich. Der Hinterrand hat weißlich- und braungeflekte Franzen. Die untere Seite ist ganz hellbraun mit einem weißlichen verloschenen Schatten, welcher sich in Form einer Binde durch beide Flügel zieht.

Die rostfarbigen Fühlhörner sind beim Männchen gefedert, beim Weibchen aber fadenförmig. Der Kopf und der Rücken sind rostfarbig, der Hinterleib gelblichbraun.

Das Weibchen hat eine dunklere Grundfarbe als das Männchen, und seine Zeichnungen erscheinen weniger verloschen.

Die Raupe dieser Phaläne lebt auf Eichen. Ich werde in der Folge, wenn ich sie noch besser beobachtet habe, eine genaue Beschreibung von ihr beibringen, gegenwärtig kann ich weiter nichts von ihr sagen, als daß sie grün ist, mit einigen gelben Linien bezeichnet, sich im Sommer findet, und in der Erde in eine dunkelbraune Chrysalide verwandelt, welche sich im künftigen Frühling entwickelt.

Synonimen.

Esper's Spinner S. 245. tab. 46. fig. 1. 2. Phal. Bombyx Obliterata, der verblichene Eichenfalter, alis fusciscentibus obliteratis, striga maculaque in medio albida.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 156. nr. 69. Phal. Bombyx Obliterata, alis fusciscentibus obliteratis, striga maculaque in medio albida.

166) PHAL. BOMBYX AUSTERA, röthlichtgrauer, braun gezeichneter Spinner.

Es hat dieser Spinner ohngefähr die Grösse der Bomb. Crataegi, doch sind seine Flügel schmaler. Die Grundfarbe seiner Vorderflügel ist ein röthliches Grau, oder bei andern Stücken ein helles ins Gelbliche fallendes Braun. Zwei sehr zackigte weisse Streife, von denen der hintere sich gegen den Innenrand stark einwärts biegt, (beinahe in eben der Richtung, wie bei der Phal. Versicolora,) ziehen sich quer durch und beide sind auf ihrer Aussen Seite von braunen Linien, dunkler als die Grundfarbe, gerandet. Auf der innern Seite der zweiten Binde und am Hinterrande ist die Grundfarbe weißlich schattirt, oder, bei variirenden Exemplaren kann man sagen, die Grundfarbe ist weißlich, von der ersten Binde auf beiden Seiten, und von der hintern nach aussen, hellbraun schattirt. Zwischen den beiden Querstreifen steht ein schwärzlicher Mondfleck. Die

Die Hinterflügel sind weiß mit verloschenem bräunlichen Schatten am Rande, und durch die Mitte zieht sich eine solche Schattenbinde. Der Körper ist weißlich und bräunlich schattirt. Die Fühlhörner des Männchens haben einen weißlichen Schaft und sind rostfarbig gefedert, die des Weibchens sind fadenförmig.

Ausser den Fühlhörnern unterscheidet sich das Weibchen durch seinen stärkeren Körper und durch ein etwas größeres Ausmaas seiner Flügel.

Es findet sich dieser Spinner in Hrn. Gernings Kabinet. Ich werde ihn in den erwähnten Beiträgen in Abbildung liefern. Für's System könnte man ihn beschreiben: Phal. Bomb. Austeria alis deflexis pallide brunneis: strigis duabus undatis albis, exterius fusco marginatis, lunula media nigricante.

Synonim.

System. Verz. Wien. Schmett. Anh. S. 310. Unbekannte Raupe; röthlichtgrauer braun-gezeichneter Spinner, Bombyx Austeria.

167) PHAL. BOMB. CRENATA, der fappenförmigbandirte Spinner, der Klebeichenspinner.

Nach der Gestalt gleicht diese Phaläne der Chaonia, in der Grösse aber steht sie ihr etwas nach, man findet sie gewöhnlich nur von der Grösse der Caeruleocephala. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein bräunliches Lichtgrau. In einiger Ferne vom Hinterrand steht eine beim Männchen gelbliche, beim Weibchen gelbgraue, auf beiden Seiten fappenförmig eingeschnittene und braunbegränzte Querbinde, welche durch einen braunen Strich in zwei getheilt wird. Die braunen Einfassungen verlieren sich in die Grundfarbe. An der Wurzel finden sich noch einige wolfige braune Zeichnungen. Die Franzen des Hinterrandes sind lichtgrau und

braun gefleckt. Die Hinterflügel sind weißlich oder hellaschgrau. Die untere Seite ist hellaschgrau, auf den hintern ins Weißliche fallend, mit einigen dunklen nach der Quere laufenden Schatten, welche sich aber beim Männchen auf den Hinterflügeln nicht ausnehmen.

Die Fühlhörner des Männchens sind gekämmt und rostfarbig, die des Weibchens fadenförmig. Der Kopf und der Rücken sind bräunlich, der Hinterleib lichtgrau.

Man findet Varietäten, wo die gedoppelte Binde beim Männchen gelbgrau, beim Weibchen aber aschgrau ist.

Das Männchen ist kleiner als das Weibchen, hat verhältnismäßig kürzere Vorderflügel und eine viel blässere Grundfarbe, daher sich auch die Zeichnungen nicht so deutlich ausnehmen.

Hr. Gerning erhielt diese Phaläne nur aus Italien, und widerspricht dem Angeben Hrn. Espers, daß man sie bei Frankfurt finde.

Synonimen.

Esper's Spinner S. 245. tab. 47. fig. 3. 4. Phal. Bombyx Crenata, Eichenspinner mit kappenförmigen Binden, alis pallide fuscis, striga media duplici crenata.

De Villers entom. Linn. tab. 157. nr. 70. Phal. Bombyx Crenata.

168) PHAL. BOMBYX NUBECULOSA, der wolkenfleckigte Spinner, der Haarbirkenspinner.

In der Größe gleicht diese Phaläne der folgenden, der sie auch in der Gestalt nahe kommt. Die Grundfarbe ist von dunkeltem Braun düster und in derselben ziehen sich unterschiedene schwarze Striche von ungleicher Breite der Länge nach. Zwei schwarze kappenförmige Streife ziehen sich quer durch die Fläche, der vordere ist auf der Innenseite

seite, der hintere auf der Aussen Seite mit weisser in die Fläche verlornen Schattirung gesäumt. Zwischen diesen steht gegen den obern Rand ein weißlicher, in der Mitte schwärzlich wolkiger eiförmiger ziemlich grosser Flecken, welcher unten in Form eines halben Zirkels sehr breit mit schwarzer Farbe eingefasst ist. An dem Hinterrande her liegt eine Reihe schwarzer Flecken. Die Hinterflügel sind weißlich und haben am Hinterrande her eine Reihe brauner blasser Flecken. Unten sind die Vorderflügel aschgrau, am Hinterrande braun schattirt, die hintern aber weißlich. Ein jeder hat in der Mitte einen schwarzen Punkt, welcher von einer verloschenern braunen halbzirkelförmigen Linie umschrieben ist. Am Hinterrand beider Flügel ist eine Reihe schwarzer Flecken.

Die Fühlhörner sind hellrothfarbig beim Männchen fein gefedert. Der Kopf und der Rücken sind düsterbraun, der Hinterleib aber heller.

Das Weibchen ist grösser als das Männchen, hat fadenförmige Fühlhörner, einen stärkeren Hinterleib und eine dunklere Grundfarbe.

Man findet diese Phaläne schon im März an den Stämmen der Birken. Ihre Raupe soll sich an diesen Bäumen aufhalten, eine gerieselte oder von kleinen erhabenen Punkten wie Chagrin rauhe Haut haben und von Farbe grün seyn. Sie findet sich in der Gegend von Frankfurt, bei uns habe ich sie noch nicht gesehen.

Synonimen.

Esper's Spinner S. 348. tab. 48. fig. 6. *Phal. Bombyx Nubeculosa*, wolkenfleckiger Spinner, alis fuscis striis nigris, fasciis duabus albidis oblitteratis, macula disci albida lunata nigro inducta.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 158. nr. 76. *Phal. Bombyx Circumscripta*, alis fuscis nigro striatis, superioribus nubecula alba, omnibus infra puncto nigro linea semicirculari circumscripto,

Lang Verzeichn. seiner Schmetterl. S. 84. nr. 654.
Phal. Bombyx Nubeculosa, der Wolkennacht-
falter.

W. f. a.
* 169) PHAL. BOMBYX CASSINIA, der Gras-
lindenspinner.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein schmutziges Grau oder ein blasses Aschgrau, in welchem viele abgesetzte schwarze Längsstriche liegen. Am Hinterrande steht eine sehr stark gezackte weiße Querlinie, welche bisweilen aber kaum zu erkennen ist. Die Hinterflügel sind weißlich und mit aschgrauen Atomen angeflogen. Am Hinterrande her läuft eine Reihe schwarzer Punkte. Die untere Seite ist aschgrau, auf den Hinterflügeln etwas heller und am Hinterrande her laufen schwarze Punkte. In der Mitte der Hintern ist ein schwarzer Flecken. Der Gestalt nach sind die Vorderflügel schmal und fast durchaus von gleicher Breite.

Der Körper ist haarig, schmutziggrau und über den Rücken ziehen sich drei schwarze Längslinien. Die Fühlhörner sind von beträchtlicher Länge, beim Männchen gefedert, mit einem weißen Schaft und gelbbraunen Federn, beim Weibchen ungefedert.

Varietäten sind sehr häufig bei diesem Spinner. Die Grundfarbe ist bald heller bald dunkler, zuweilen ganz braun. Die schwarzen Streife sind nach ihrer Zahl, Lage, nach dem stärkeren oder schwächeren Ausdruck, ebenfalls sehr verschieden.

Die Raupe dieser Phaläne findet man von Frühling bis in den Herbst auf Lindenbäumen, Weiden (*Salix Caprea & Aurica*) und Eichen. Nach Esper soll sie sich auch, wiewol etwas seltner, auf Kirschbäumen und Büschen finden. Ihre Grundfarbe ist durch alle Häutungen ein glänzendes Grün, welches in dem Alter nach der dritten Häutung mehr ins Gelbe gefärbt ist, bei vollkommenem

Wuchs geht es beinahe ganz ins Weiße über. Ueber den Rücken hin ziehen sich drei hellweiße und in jeder Seite ein hochgelber Streif der Länge hin, welche sich in der Endspitze vereinigen. Sie ist sehr zart und besonders nach der dritten Häutung beinahe durchscheinend.

Im Ruhestand hält sie den vordern Theil des Körpers in die Höhe gerichtet, und schaut mit dem Kopf gleichsam die Gestirne an. Aus diesem Grund wird sie in dem Wörterbuch des Valmont Bomare la chenille du Cassini genannt, und von dieser Benennung ist ihr der Name *Cassinia* beigelegt worden.

Wenn sie sich verwandeln will, so begiebt sie sich in die Erde und wird darin zu einer dunkelbraunen Chrysalide. Der Spinner entwickelt sich entweder noch in dem nemlichen Jahr, im späten Herbst, gemeinlich im Oktober, oder erst im künftigen Frühling, wo man ihn bisweilen an den Stämmen der Bäume, auf welchen die Raupe lebte, sitzend findet.

Synonimen.

Fabricii mant. inf. Tom. II. p. 126. nr. 148. *Bombyx Cassinia*, alis deflexis griseis: lineolis abbreviatis nigris sparsis.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 157. nr. 74. *Phal. Bombyx Cassinia*, alis cinereis angustioribus, venis atomisque nigris, punctis nervorum albis.

Papillons d'Europe tab. 194. nr. 255.

Esper Spinner S. 249. tab. 49. fig. 1-3. *Phal. Bombyx Sphinx*, die *Sphinxphaläne*.

System. Verz Wien. Schmett. S. 61. Fam. P. nr. 1. *Graslindenspinnerraupe* (*Tiliae europaeae*): *Graslindenspinner*, *Bombyx Cassinia*.

Berlin. Magaz. 3. B. S. 400. nr. 75. *Phal. Sphinx*, der *Storch*.

Tabell.

- Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 48. nr. 35.
 Bombyx Cassinia.
- Lang Verz. seiner Schmett. S. 108. nr. 825. Phal.
 Bombyx Cassinia, der haarigte Nachtfalter.
- Göze entom. Beitr. 3. Th. 3. B. S. 47. nr. 10. Phal.
 Bombyx Sphinx, der Storch.
- Naturforscher 9. St. S. 133. nr. 75. Phal. Sphinx,
 der Storch. 10. St. tab. 2. fig. 2. Die Raupe.
- Jung Verz. europ. Schmett. S. 27. Bombyx Cassi-
 nia, S. 136; Bombyx Sphinx.
- Köfeler Inf. Belust. 3. Th. S. 239. tab. 40. fig. 1-5.
 Die auf Eichen und Linden sich aufhaltende blaß-
 grüne Raupe, mit vier gelben und einer weissen
 Linie, an welcher der letzte Absatz mehr als die übrige
 erhöhet ist.

170) PHAL. BOMBYX CENTROLINEA, die Mit-
 tellinie, braunnebelichter in der Mitte weiß-
 gestrichter Spinner.

Sabrizius macht diesen Spinner zuerst bekannt. Er hat die Gestalt der Cassinia. Die Vorderflügel sind aschgrau und braun wolfig durcheinander vertrieben, mit einigen wellenförmigen Zeichnungen. In der Mitte ist ein abgekürzter weisser auf beiden Seiten schwarz gerandeter Strich. Auf der untern Seite sind sie grau und färben sich im Mittelfeld braun. Die hintern sind oben düster, unten weißlich, mit einem braunen Mittelflecken.

Die Fühlhörner sind rostfarbig. Der Körper ist rauchhaarig, der Rücken grau und der Hinterleib braun.

Sabrizius giebt Oestreich als das Vaterland dieses Spinners an. Sollte er wohl mit Bombyx Nubeculosa einerlei seyn?

Synonimen.

- Fabricii* mantiss. inf. Tom. II p. 126. nr. 149. Bombyx Centrolinea, alis deflexis cinereo fuscoque nebulosis, lineola centrali alba atrae innata.
- De Villers* entom. Linn. Tom. IV. p. 452. Phal. Bombyx Centrolinea.

171) PHAL. BOMBYX PLUMIGERA; der Ahornspinner, der Federbuschspinner.

Die Vorderflügel sind ziemlich schmal. In der Farbe variiren sie. Die gewöhnlichen Exemplare haben eine gelbbraune Grundfarbe mit sehr dünne überlegten Schuppen, und sind mit einigen schwärzlichen Adern durchzogen. Quer durch die Mitte geht ein gelblicher Streif und gegen die Flügelspitze zeigen sich einige gelbliche Flecken. Die Hinterflügel sind einfärbig gelbbraun, und so färbt sich auch die ganze untere Seite. Der Kopf, der sehr zottige Rücken und die Schenkel haben gleiche Grundfarbe. Der Hinterleib ist gelblich. Die Fühlhörner des Männchens sind ausserordentlich stark gefiedert, sie gleichen mit ihren sehr langen etwas gekrümmten Fasern vollkommenen Federn, welche für das kleine Geschöpf von ausserordentlicher Grösse und Breite sind.

Bei andern ist die Grundfarbe hellbräunlich gelb. Eine breite ausgeschweifte dunklere Binde zieht sich quer durch die Fläche und in einiger Ferne von ihr gegen den Hinterrand hin ist eine schmale etwas hellere. — Bei andern fällt die Grundfarbe ganz ins Graue und die Zeichnungen sind sehr undeutlich. — Noch andere haben eine rostfarbige Grundfarbe und eine schwärzliche Querbinde. Nach *Fabrizius* finden sich auch ganz einfärbig rostfarbige Stücke.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch seine beträchtlichere Grösse, stärkeren Hinterleib und ungekämte fadenförmige Fühlhörner.

Die

Die Raupe dieser Phaläne lebt im Anfange des Julius einsam auf Ahornbäumen, auch an dem Stamm einer Birke ist sie gefunden worden. Sie ist schlank gebaut, bis auf wenige feine Härchen nackt, und hellgrün. Ueber den Rücken laufen drei helle Längslinien und in jeder Seite findet sich eine.

Von der Art der Verwandlung kann ich nichts sagen, da ich die Raupe in unserer Gegend noch nicht gefunden habe, ich auch sonst nirgends etwas davon gedacht finde.

Synonimen.

Fabricii mant. inf. Tom. II. p. 127. nr. 145. Bombyx Plumigera, alis deflexis subferrugineis: striga flavescens, antennis maris pectinatis.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 157. nr. 72. Tom. IV. p. 444. nr. 72. Phal. Bombyx Plumigera.

Papillons d'Europe tab. 195. nr. 257.

Esper's Spinner S. 254. tab. 50. fig. 6. 7. Phal. Bombyx Plumigera, der Federbuschspinner, alis flavescens, fascia media saturatiore, antennis plumosis.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 61. Fam. P. nr. 2. Ahornspinnerraupe (*Aceris campestris*): Ahornspinner, Bombyx Plumigera.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 36. Bombyx Plumigera.

Naturforscher 3. St. S. 3. tab. 1. fig. 2. Der grosse Schnurrbart. Hr. D. Kühn fand diese Phaläne in einer Felsenkluft bei Eisenach. Die Farbe der Vorderflügel ist etwas unvollständig angegeben, denn sie hatte sich schon verflogen.

Fiffte Linie.

Wicklerförmige Spinner, *Bombyces tortriciformes*.

*176) PHAL. BOMBYX TESTUDO, der Zwerg-
eichenspinner.

Das Weibchen dieses Spinners hat ohngefähr die Größe des Männchens der Neustria. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein einfarbiges helles Ockergelb. Auf demselben stehen zwei braune schräge Streife, welche am oberen Rande des Flügels enger zusammenlaufen. Zwischen diesen ist am Innenrande noch ein braunes Strichgen. Die Hinterflügel sind bald mit den vordern gleichfärbig, bald sind sie bräunlich oder gräulich angeflogen, bald schwarzgrau. Die untere Seite der Hinterflügel ist einfarbig gelb. Die der Vorderflügel hat entweder die Farbe der Oberseite oder sie hat in der Mitte einen schwärzlichen Schatten. Kopf, Rücken und Leib sind ockergelb, die Fühlhörner fadenförmig ungekämmt.

Das Männchen ist kleiner. Die Grundfarbe seiner Flügel ist dunkler und gewöhnlich rothgelb. Die beiden schrägen Querlinien sind schwärzlich und im Mittelraum, welcher schwärzlich ausgefüllt ist, zwischen denselben sind zwei verlorrne gelbliche Flecken zu sehen. Die Hinterflügel fallen ins Schwärzliche. Auf der untern Seite haben die Vorderflügel einen schwarzen Schatten, die hintern aber sind einfarbig rothbraun. Der ganze Körper ist rothgelb und die Fühlhörner sind gekämmt. Fabricius beschreibt dieses Männchen als eine besondere Art unter dem Namen *B. Bufo*.

Die Raupe dieser Phaläne lebt an Eichen und Buchen, wo man sie im Herbst sehr zahlreich findet. Sie gleicht einer Schildraupe oder einer kleinen Gartenschnecke, ist länglichrund, der Rücken etwas gewölbt und die Seiten flach.

flach. Die Haut ist nackt und hellgrün. Die ganze Fläche ist mit erhabenen glänzenden Knöpfchen bedeckt. Ueber den Rücken laufen zwei weißliche rothgelb gesäumte Längslinien und die Seiten sind mit einem gelben Rande umgeben. Die Bauch- und Schwanzfüße fehlen, statt derselben hat sie unten an den Seiten zwei länglichte mit einer klebrichten Feuchtigkeit versehene Blasen, mit welchen sie sich forthilft und festhält.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein eirundes Tönnchen, an welchem sie an dem einen Ende zum bequemen Auschlupfen des Schmetterlings einen Deckel anbringt. In diesem liegt sie mehrere Monate, ehe sie zur Puppe wird. Ich habe Tönnchen im März des folgenden Jahrs eröffnet und die Raupe noch unverwandelt gefunden.

So wie die Raupe von der gewöhnlichen Gestalt der Raupen abweicht, so weicht auch die Puppe sehr ab. Sie gleicht den Nymphen der Käfer, denn alle Extremitäten des Schmetterlings zeigen sich in von dem Körper abstehenden Scheiden und ist also eine wahre unvollständige Puppe (*Pupa incompleta*). Die Schale ist sehr weich und gelblich. Die Phaläne entwickelt sich gewöhnlich im Mai oder Junius, wo sie oft durch eine Erschütterung der Aeste von den Bäumen herabfällt.

Synonimen.

Fabricii gen. inf. mantiss. sp. 279. Spec. inf. Tom. II. p. 189. nr. 86. *Bombyx Sulphurea*, alis deflexis flavissimis: strigis duabus obliquis obscurioribus. — Mant. inf. Tom. II. p. 121. nr. 216. *Bombyx Testudo*, alis deflexis flavis sive ferrugineis: strigis duabus obliquis obscurioribus. nr. 118. *Bombyx Bufo*, alis deflexis flavescentibus: fascia lata fusca, maculis flavis.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 138. nr. 36. Phal.
 Bombyx Limacodes, alis deflexis flavis, strigis
 duabus obliquis fuscis (disco maris obscuriore ful-
 vo-maculato), alis inferioribus fuscis. Tom. IV.
 p. 449. Bombyx Testudo.

Espers Schmett. S. 140. tab. 26. fig. 3-9. Phal.
 Bombyx Limacodes, die Schildmotte, Erd-
 schneckenraupe.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 65. Fam. V. Schne-
 fenraupen, Larvae limaciformes; Wisklerförmige
 Spinner, Bombyces tortriciformes, nr. 1. Zwerg-
 eichenspinnerraupe (*Quercus Roboris pumilae*);
 Zwerg-eichenspinner, Bombyx Testudo.

Tabell. Verz. Brand. Schmett. I. Heft S. 65. nr. 71.
 Bombyx Testudo.

Lang Verz. seiner Schmett. S. 113. nr. 846. Phal.
 Bombyx Testudo, der Zwergnachtfaller.

Jung Verz. europ. Schmett. S. 79. Phal. Limacodes.
 S. 142. Testudo.

Naturforscher 9. St. S. 134.

Kleemanns Beitr. S. 321. tab. 38. Das zur Nacht-
 vögel zweiter Klasse gehörige einsame, dicke, gelblich
 grüne, gelb bordirte Schildräupelein ohne Bauch-
 füsse, nebst seiner Verwandlung. (Hier ist diese
 merkwürdige Raupe am ausführlichsten beschrieben.)

*173) PHAL. BOMBYX LIMAX, brauner gelb-
 fleckiger Schneckenraupenspinner.

In der Gestalt gleicht dieser Spinner dem vorherge-
 henden, aber er ist kleiner. Die Grundfarbe aller Flügel
 ist dunkelbraun. Quer durch die vordern ziehen sich zwei
 schwarze Linien in der nemlichen Richtung, wie bei dem
 vorhergehenden, gegen den Borderrand nemlich nähern sie
 sich und gegen den Innenrand entfernen sie sich von einan-

Europ. Schmetterl. III. Th.

F f

der

der. Zwischen beiden steht am Innenrande ein gelber bis weilen rothgelber Flecken, und ein gleichfarbiger Flecken findet sich vor der vordern Linie, gegen die Wurzel hin. Die hintern sind einfärbig und gewöhnlich etwas dunkler als die vordern. Auf der untern Seite sind die Vorderflügel dunkelbraun, die hintern aber braungelb.

Die Fühlhörner sind gelblich, beim Weibchen nackt, beim Männchen gefedert. Der Rücken und der Hinterleib sind braungelb.

Das Männchen ist kleiner als das Weibchen, hat einen schlankern Leib und zwischen den beiden Querlinien der Vorderflügel findet sich ein schwärzlicher Schatten.

Die Raupe dieser Phaläne kenne ich nicht. Ich habe sie nach beiden Geschlechtern einigemal aus Puppen erzogen, welche ich im Winter in Buchwäldern unter dem abgefallenen Laub fand. Die Puppen sowohl, als die Löwenchen, worin sie lagen, kamen mit den des vorhergehenden Spinners überein.

Einige Entomologen halten diesen Spinner für der Wiener Asella, nach Fabricius aber ist die Asella Knoch's Crucjata und diesem bin ich hier gefolgt, da er die Beschreibung von Hrn. Schiffermüller selbst bekommen.

Synonimen.

Esper's Fortsetz. der Spinner S. 36. tab. 85. fig. 4. Phal. Bombyx Asella, brauner Schildraupenspinner, alis deflexis fuscis, strigis duabus obscurioribus, macula marginis interioris fulva.

Papillons d'Europe tab. 210. nr. 282.

* 174) PHAL. BOMBYX ASELLA, der Pappelbuschspinner.

In der Gestalt gleicht dieser Spinner dem vorhergehenden, aber er ist um vieles kleiner. Die Farbe
aller

aller Flügel ist ein einfärbiges Schwarzbraun, bald in stärkerer bald in schwächerer Mischung, der Saum des Hinterrandes ist burbaumfarbig. Die Fühlhörner sind fadenförmig, die Augen schwarz, die Schienbeine gelblich, der Körper schwarzbraun. Das Weibchen unterscheidet sich nur durch die etwas beträchtlichere Grösse und den etwas stärkeren Leib, bisweilen ist es burbaumfarbig.

Die Raupe dieser Phaläne lebt an Eichen, Buchen und Schwarzpappeln. Sie ist nach dem Muster der vorhergehenden gebaut, eiförmig, auf dem erhabenen Rücken etwas flach und in den Seiten etwas beigedrukt. Der Kopf ist sehr klein und unter den ersten fleischigten Ring versteckt. Die Bauchfüsse fehlen ihr und statt derselben hat sie nach der Länge des Bauches zwei kleberichte Blasen, vermittlest welcher sie sich befestiget und ziemlich geschwind fortbewegt. Die ganze obere Fläche ist rauh wie Chagrin und von Farbe grünlich, mit einem blutrothen Kreuze. In diesem ist in jedem Einschnitte ein eingedruckter gelber Flecken, welche in einer Reihe in der Mitte über den Rücken hinlaufen. Zu beiden Seiten dieser Fleckentlinie ist eine aus kleinern Flecken bestehende Linie, deren Flecken auf den Ringen stehen und auf die Zwischenräume in der mittlern Fleckentlinie gerichtet sind. Auf dem zweiten Ringe stehen zwei grössere gelbe triangel förmige Flecken, deren Spitzen nach hinten gerichtet sind.

Sie variiert auch stark. Ihre Grundfarbe ist bisweilen ganz gelblich und das Rückenkreuz hellroth, oder fleischfarben oder gelb, und nur an den Rändern roth angeflogen, bisweilen ist es von der Grundfarbe unterbrochen.

Sie ruht gewöhnlich auf der untern Seite des Blatts, welches sie nicht eher verläßt, als bis es ganz aufgezehrt ist. Wenn sie frisst, so überzieht sie den Kopf ganz mit dem ersten Ring und umfaßt auch mit demselben den Rand des Blatts, so daß man während des Fressens den Kopf gar nicht sieht. Man findet sie vom August an bis spät in den Herbst.

Zur Verwandlung spinnt sie sich ein leichtes Gewebe zwischen ein zusammengezogenes Blatt und fertigt in demselben ein länglich rundes Tönnchen, in welchem sie, wie die Raupe der vorhergehenden Phaläne, einen Deckel anlegt. Den ganzen Winter über liegt sie in demselben unverwandelt, und erst vierzehn Tage oder drei Wochen vor der Entwicklung des Schmetterlings, welche erst im Junius oder Julius des folgenden Jahres erfolgt, wird sie zur Chrysalide. Diese ist, wie die Chrysalide des vorhergehenden Spinners, eine wahre unvollständige Puppe oder Nymphe (*Pupa incompleta*, *Nympha*); denn alle Theile des künftigen Schmetterlings sind in besondere sehr weiche gelbliche Scheiden eingehüllt.

Die Schmetterlinge bringt man oft durch eine Erzfütterung der Aeste der Eichen, Buchen und Pappeln in seine Gewalt. Im Ruhestand tragen sie die Flügel niedergebogen, oben nicht ganz geschlossen und den Hinterleib in die Höhe gerichtet.

Synonimen.

Fabricii mantiss. inf. Tom. II. p. 121. nr. 117. *Bombyx Afella*, alis deflexis fuscescentibus immaculatis.

De Villers entom. Linn. Tom. 4. p. 449. *Bomb. Afella*.

System Verz. Wien. Schmett. S. 65. Fam. V. *Alberbuschspinnerraupe* (*Populinigrae fruticosae*); *Alberbuschspinner*, *Bombyx Afella*.

Knoch Beitr. zur Insf. Gesch. 3. St. S. 60. tab. 3. *Phal.*

Heterogena Crucjata, das rothe Kreuz, *elinguis*, alis deflexis nigro fuscis, fimbria praeter apicem dilutioribus. — Hier findet sich die ausführlichste Beschreibung der Raupe, Puppe und Phaläne.

Herr Knoch macht aus dieser und den vorhergehenden eine besondere Gattung, und nennt sie *Heterogenea*, ih-

res von allen andern Raupen abweichenden sowol innern, als äussern Baues wegen.

* 175) PHAL. BOMBYX PROLIFERA, der Schellkrautspinner, Schnabelspinner.

Dieses ist der allerkleinste nicht nur unter den Spin-
nern, sondern unter sämtlichen Nachtschmetterlingen.
Raum ist er eine Linie groß. Die Flügel sind ihrem Um-
risse nach gerundet und von der Gestalt der Phal. Mundana,
von Farbe auf beiden Seiten weißlich und die vordern ha-
ben zwei braune Punkte. Die Fühlhörner sind fadenför-
mig, die Zunge ist nicht, wie bei den übrigen Schmetter-
lingen, gerollt, sondern wie bei den Wanzen über die Brust
eingebogen. Der rauhlliche Körper ist weißlich.

Man findet diesen kleinen Schmetterling zu ganzen
Schaaren im Herbst auf dem grossen Schellkraut (*Cheli-
donium majus*) und auf dem Kohl (*Brassica oleracea*),
auf welchen auch seine Raupe lebt, wenn nicht die vom
Kohl und vom Schellkraut zwei verschiedene Arten sind,
welches die genauere Untersuchung der Raupe lehren muß.
An den Schmetterlingen habe ich keinen Unterschied bemer-
ken können. Nach *Reaumur* ist die Raupe eirund, ein we-
nig platt gedrückt, sitzt fast immer unbeweglich auf dem
Blatt und keine Bauchfüße sind zu bemerken.

Die Fruchtbarkeit dieses kleinen Schmetterlings ist
außerordentlich. *Linne'* berechnet, daß sich ein Pärchen in
einem Sommer auf 200,000 vermehre, indem zwölf Ge-
nerationen statt haben und jedes Weibchen zwölf Eier lege.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. nr. 379. Phal. *Tinea Prole-
tella*, alis albidis punctis duobus fuscis.

Müller's Uebersetz. Die Muttermotte.

Geoffroy hist. des ins. Tom. II. nr. 126. Phalene culi-
ciforme de Peclaire.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 469. nr. 870. *Tinea*
Proletella. Tab. 5. fig. 2. (Diese Abbildung alle-
girt de Villers unrichtig bei der Phal. Mundana.)

Sulzers abgefürzte Gesch. S. 163. tab. 23. fig. 17. *Tinea Proletella*, Muttermotte.

Reaumur mem. des inf. Tom. II. mem. 7. tab. 25.

System. Verz. Wien. Schmett. S. 65. Anmerk. (Hier ist der Grund enthalten, warum ich diesen kleinen Schmetterling zu den Spinnern gesetzt habe.)

Suessly schweiz. Inf. S. 42. nr. 832. *Tinea Proletella*, auf der Unterseite des Kohls.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 4. B. S. 98. nr. 379. *Tinea Proletella*, Muttermotte.

Zwölfte Linie.

Spannerförmige Spinner, *Bombyces geometri-formes*.

*176) PHAL. BOMB. SESQUISTRIATA, seladonfarbiger Spinner mit anderthalb weissen Streifen, Frühlingsspinner.

In der Gestalt gleicht dieser schöne große Spinner einem Spanner. Die Spitze der Vorderflügel steht beim Männchen etwas hervor, der Hinterrand besteht aus zwei fast geraden Seiten, welche etwas über die Mitte hinaus einen stumpfen Winkel machen. Am Hinterrand der Hinterflügel ragt ein Eck in der Mitte hervor. Die Grundfarbe aller Flügel ist ein zartes sehr blasses Apfelgrün, welches sehr ins Weiße fällt und bei dem Weibchen in ein liebliches Blau spielt. Durch die Vorderflügel gehen zwei weiße fast gerade Streifen. Die Hinterflügel führen nur einen Streifen, welcher mit dem hintern der Vorderflügel zusammenrifft. Der Raum zwischen den beiden Streifen der Vorderflügel und dem einen Streifen und der Wurzel der Hinterflügel ist mit einem sehr blassen Hellbraun gemischt.

Der

Der Vorderrand der Vorder- und Hinterflügel ist grünlich weiß, die Franzen, so wie die ganze untere Seite der Flügel und der Körper sind perlweiß.

Die Augen sind groß, dunkelbraun und hervorstehend. Die Fühlhörner stehen auf einem rostfarbigen Grund, sind perlweiß und beim Männchen mit braunen Fasern gefedert. Die Bartspitzen sind kurz.

Die Raupe dieser Phaläne findet sich in den ersten Frühlingstagen auf Eichen und Hainbuchen. Sie hat eine walzenförmige Gestalt, ist bei anderthalb Zoll lang und gegen zwei Linien dick. Die Grundfarbe ist ein dunkles etwas mit Grün vermishtes Braun. Ueber den Rücken und zur Seite zeigen sich weiße verlorene Flecken, nebst schwärzlichen Strichen und Punkten in undeutlicher Zeichnung. Ihr Gang ist spannerförmig. Die Ursache davon ist der besondere Bau ihrer Bauchfüße. Das letztere Paar ist am meisten verlängert, das nächste um vieles kürzer, das dritte sehr klein und von dem vierten finden sich kaum sichtliche Spuren. Die Schwanzfüße stehen beträchtlich verlängert hervor und die Brustfüße haben starke Klauen.

Zur Verwandlung begiebt sie sich in die Erde, aber nicht tief, sie scharrt sich nur ganz leise unter die Oberfläche, wölbt sich eine Höhle, welche sie mit einem leichten Gewebe ausspinnt, und wird eine hellbraune Chrysalide, welche sich schon in vierzehn Tagen oder drei Wochen entwickelt.

Man findet noch eine kleinere Art dieses Spinners, sowohl in unsern Gegenden als auch an andern Orten Deutschlands und im südlichen Frankreich. Sie ist nach beiden Geschlechtern vorhanden und nur halb so groß als die grössere Art, im Umriß der Flügel aber und in der Zeichnung ist sie im mindesten nicht verschieden. Man hat noch nicht ausmachen können, ob sie nur Varietät, oder Race, oder eine besondere Art ist.

Synonimen.

Esper's Spinner S. 368. tab. 72. fig. 1. 2, Phal. Bombyx Sesquifriataria, seladonfarbiger Sichelspinner, alis subfalcatis angulatis virescentibus, superioribus strigis duabus transversis albidis, inferioribus unica.

Knoche Beitr. zur Insf. Gesch. I. St. S. I. tab. I. fig. I. Phal. Geom. Sesquifriataria, der grüne Spannmesser mit anderthalb weissen Streifen, pectinicornis, spirilinguis, alis patentibus, subangulatis, albo virescentibus seu margaritaceis: superioribus strigis duabus albidis, inferioribus una.

Berlin. Magaz. 4. B. 5. St. S. 506. nr. 4. Phal. Vernaria, das weisse Band. Blafgrün mit zwei weissen Querstreifen durch die Ober- und einem durch die Unterflügel.

Lang Verz. seiner Schmetterl. S. 174. nr. 1223. Phal. Geom. Sesquifriataria, der grüne, weißstreifigte Nachtfalter.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 231. Phal. Geom. Margaritata?

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 331. nr. 498. Phal. Geom. Margaritata?

**System. Verz Wien. Schmett. S. 95. Fam. A. Halb-
eulentraupen, doppeltstreifige Spanner, nr 1. Hain-
buchenspannraupe (Carpini betuli); Hainbuchen-
spanner, Geom. Margaritaria?**

Fabricii mant. inf. Tom. II. p. 185. nr. 8. Phalaena Margaritaria? pectinicornis, alis angulatis albidis: fascia saturatiore, striga alba terminata.

Ich glaube diese vier letzten Allegate nicht mit Unrecht hierher zu ziehen. Linne's Beschreibung seiner Margaritata *) stimmt

*) Linne' kannte nur das Weibchen, deswegen nannte er sie Margaritata, da er sie sonst Margaritaria hätte nennen müssen.

stimmt aufs genaueste mit unserm Spinner überein. Er sagt zwar in der Diagnose die Flügel seyen am Rande roth, welches ich nicht finden kann, sondern in dem Vorderwinkel der Vorderflügel steht nur ein rostfarbiges Strichchen; aber in der weitläufigern Beschreibung ist nichts davon gedacht. Ich setze diese zur Vergleichung hierher: *media, alae albo virescentes sive margaritaceae: fascia lata saturator, antice posticeque albo marginata: sed alae posticae posteriorius tantum albo marginatae. Subtus omnes albae.* Den Bestimmungen nach, welche die Wiener Herrn Entomologen von ihrer ersten Spannerfamilie nach Raupe und Schmetterling machen, gehört sie auch in diese Familie.

Esper rechnet diese Phaläne zu den Spinnern, die andern Entomologen zu den Spannern, ersterer, weil sie eine sechzehnfüßige Raupe hat, letztere, weil die Phaläne in ihrem habitus Ähnlichkeit mit den Spannern hat, und auch die Raupe den Spannraupen näher kommt, als den andern. Eigentlich schießt sie sich zu beiden nicht. Im Wiener System ist diese ganze Familie daher so gleichsam auf die Grenze zwischen den Eulen und Spannern gestellt, so daß die spannerförmige Eulenraupen die letzten der Eulenfamilien und die eulenförmige Spannerraupen die erste der Spannerfamilien ausmachen.

Wenn es wahr ist, was Herr Knoch in der Beschreibung seiner Phal. *Heterogenea Crucata* (Asella) behauptet (und wer wird es in Abrede stellen?) daß man die Erfahrungen, nach welchen man ein gutes mit der Natur übereinstimmendes System erbauen wolle, nicht von einem oder dem andern Theil, wie z. B. von einem Fuß, einem Flügel, dem Kopf oder überhaupt dem äussern Bau, auch nicht bloß von der Beschaffenheit des einen oder des andern Zustandes, sondern von mehreren Theilen des Körpers, von der Natur und Entstehungsart des Insekts, auch von den verschiedenen Stufen seiner Vervollkommnung hernehmen müsse: so verdiente dieser Spinner eben so wohl, als

die Spinner der vorhergehenden Linie, daß man ihn von den von den Entomologen festgesetzten Gattungen absondere und ihn mit mehreren ähnlichen als eine besondere Gattung behandle. Mit mehreren ähnlichen sage ich: — Ich glaube gewiß, daß sich unter den Spannern mit der Zeit noch mehrere entdecken werden, welche ihren Raupen nach nicht zu ihnen gehören. Wahrscheinlich gehören die Phalänen *Fasciaria* und *Prasinaria*, welche in dem Wiener Verzeichnisse mit der *Margaritaria* in ebenderselben Familie stehen, hierher; da ich aber ihre Raupen zu untersuchen noch keine Gelegenheit hatte, so enthalte ich mich, sie anzuführen.

Zum Schluß dieser Linie will ich noch aus *de Villers* Entomologie zwei Spinner hier anführen, welche die Gestalt der Spanner haben, ihren Raupen nach aber Spinner seyn sollen. Ihrem Flügelumriß nach gehören sie zwar nicht zu der *Sesquistriata*; ihrer spannerförmigen Gestalt nach aber, glaube ich, kann man sie am füglichsten hier anführen.

177) PHAL. BOMBYX VARIEGATA, der scheckigte Spinner.

Die Vorderflügel sind braun und greiß gescheckt, die hintern aber weißlich, die untere Seite gleicht der obern. Die Zunge ist sehr kurz. Die Fühlhörner des Männchens sind stark gekämmt, mit grauen Federchen.

de Villers Entom. Linn. Tom. II. p. 160. nr. 85.
Phal. Bombyx Variegata, elinguis, alis superioribus fusco griseoque variegatis. Antennis valde pectinatis.

178) PHAL. BOMBYX LUNULALUTEA, der
Gelbmond.

Die Vorderflügel sind marmorirt, haben einen gelben mondformigen Flecken und über demselben einen gleichfarbigen Punkt.

de Villers Entom. Linn. T. II. p. 175. nr. 116. Phal.
Bombyx Lunulalutea, alis superioribus marmoratis, lunula punctoque luteis. Tab. 5. fig. 6.
Descr. Facies geometrae sed bombyx. Stygma inferius lunatum, uti punctum superius.

A n h a n g.

Nachdem schon die vorhergehende Geschichte der Spinner abgedruckt war, wurden mir noch einige neue Arten bekannt, und von einigen sind gute Abbildungen erschienen. Ich halte es daher für Pflicht, die neuen Arten hier noch anzufügen, und zu der Beschreibung der Spinner, von welchen noch keine Abbildung bekannt war, diese hinzuzufügen.

Zur Linie der Sichelspinner.

9-10) PHAL. BOMBYX CURVATULA, der bandede Sichelspinner.

In der Grösse gleicht dieser Spinner der Phal. Falcula oder der Harpagula, und die gekrümmte Flügelspitze steht auch eben so weit hervor. Die Grundfarbe ist aschbräunlich mit schwärzlichen und braunen Querbändern, welche von schwarzen Linien gerandet sind. Eines dieser Bänder, welches von der Flügelspitze aus schräge nach dem Innenrande hinzieht, ist gerade, die andern sind schlängelnd gebogen. Zwischen den beiden mittlern steht ein schwarzer Punkt. Die Hinterflügel sind etwas heller, haben drei feine geschlängelte schwarze Querlinien und vor diesen einen schwarzen Punkt. Der Saum ist dunkler, und zwischen den Querlinien finden sich zwei dunklere Schattenbinden, je eine zwischen zwei Linien. Die untere Seite ist hellbraun mit schwarzen geschlängelten Querlinien und einem schwarzen Punkt auf jedem Flügel.

Es findet sich dieser Spinner in dem an Seltenheiten so reichen Kabinete des Herrn Gernings zu Frankfurt. Er ist ein Weibchen. Für's System könnte man ihn beschreiben:

Phal. Bombyx Curvatula, alis falcatis cinereo brunneis: fasciis nigrescentibus et fuscis atro marginatis, punctoque medio atro.

Herr

Herr Organist Meigen zu Solingen hat mir die Beschreibung eines ähnlichen Spinners gütigst mitgetheilt, welcher vielleicht der nemliche und wohl gar das Männchen des beschriebenen Spinners ist. Ich setze deswegen die mir mitgetheilte Beschreibung hierher: „Er ist etwas kleiner als Bomb. Harpagula. Der Schnitt der Flügel ist wie bei den andern Sorten dieser Familie. Die Vorderflügel haben abwechselnde braune und graue Bänder, die mit dunkleren Linien eingefasst sind, in der Mitte führen sie einen schwarzen Punkt. Die Hinterflügel sind gelbbraun, mit zwei verloschenen dunklen Linien, wovon die unterste zackig ist. Die Raupe lebt auf Birken.

Eine Abbildung des in dem Gerningschen Kabinet befindlichen Spinners findet sich in den

Papillons d'Europe tab. 208. nr. 276. f. 6.

wo dieser Spinner als eine Varietät der Bomb. Falcula angesehen ist.

II - 12) PHAL. BOMBYX UNCINULA, violetgrauer, dunkelgestreifter Sichelspinner.

In der Grösse und Gestalt gleicht dieser Spinner vollkommen der Bomb. Hamula. Die Grundfarbe aller Flügel ist ein angenehm schielendes Violetgrau, welches auf den hintern Flügeln etwas ins Gelbliche zieht. Quer über die Flügel laufen zwei winklicht ausgeschweifte schwarze Linien, zwischen welchen ein schwarzer Punkt sich findet. Die ganze untere Seite ist einfarbig und um vieles heller, als die obere Seite. Der ganze Körper ist violetgrau.

Die Fühlhörner des Männchens sind fein gefedert, die des Weibchens aber nackt, letzteres unterscheidet sich noch durch seine hellere Grundfarbe und durch seinen stärkeren Körper.

Es findet sich diese Phaläne nach beiden Geschlechtern in dem Kabinete des Hrn. Gernings. Er erhielt sie in überein-

übereinstimmender Zeichnung nach beiden Geschlechtern mehrmalen aus Italien, welches für die Rechte der Art dieser Phaläne spricht. Ihrer Aehnlichkeit mit der Hamula wegen hatte er ihr den Namen Hamula transalpina ertheilt. Fürs System kann man sie beschreiben:

Phal. Bombyx Uncinula, alis falcatis griseo violaceis, lineis binis angulato sinuatis nigricantibus, punctisque duobus disci nigris.

13) PHAL. BOMBYX FLEXULA.

Papillons d'Europe tab. 210. nr. 280.

Zübners Beitr. I. Heft tab. 4. fig. Z. Phal. Bombyx Flexula.

Esper's Fortsetz. der Spinner S. 31. tab. 84. fig. Phal. Bombyx Flexula, elinguis, alis bifalcatis cinereo rufis, fasciis duabus arcuatis angulatis albidis, lineis fulco inductis, punctis areae duabus nigris.

14) PHAL. BOMBYX SPINULA.

In der Beschreibung dieses Spinners habe ich einige wesentliche Stücke ausgelassen, welche ich hier noch nachholen will. Die Vorderflügel haben einen andern Schnitt, wie bei den vorhergehenden Spinners dieser Linie. Die Flügelspitze krümmt sich nicht so sichelförmig hervor, als bei den andern, sondern der Hinterrand besteht aus zweien beinahe geraden Linien, welche sich ungefähr in der Mitte in einem undeutlichen Eck zusammenschließen. Bisweilen ist der Raum zwischen der Flügelspitze und diesem Eck ein wenig ausgeschnitten. Die Grundfarbe ist nicht immer schneeweiß, sondern fällt öfters ins Graubläuliche (color glaucus.) Auf jedem Flügel ist ein länglicher graubrauner Flecken, welcher sich bis in den Innentand erstreckt, und wenn die Flügel zusammenliegen, einen beiden Flügeln gemein-

gemeinschaftlichen Flecken bildet. In seiner Mitte ist ein weisser Mond, welcher bisweilen auf der hohlen Seite gezähnt, bisweilen auch so undeutlich ist, daß man ihn kaum wahrnimmt. Nahe am Hinterrand her läuft in paralleler Richtung eine braune Punktenreihe, und vor dieser eine feine braune, oft aber fehlende, Linie. Die Hinterflügel sind bisweilen etwas schwärzlich beschattet, öfters aber ganz weiß. Auf der untern Seite der Vorderflügel finden sich einige schwärzliche Schatten.

Eine gute Abbildung dieses Spinners findet sich im *Naturforscher* 13. St. Tab. 3. fig. 4. a. 4. b. und S. 27. ist sie unter dem Namen Phal. Geom. Modesta beschrieben.

14-15) PHAL. BOMBYX COMMUNIMACULA, fleischfarbiger, braunfleckiger Spinner.

In der Grösse und in dem Schnitt der Flügel gleicht dieser Spinner vollkommen der Phal. Spinula. Die Vorderflügel führen zur Grundfarbe eine sehr angenehme bleiche Fleischfarbe. In der Mitte steht ein grosser länglicher brauner Flecken, welcher bis an den Innenrand sich erstreckt. Wenn die Flügel zusammenliegen, so scheinen die Flecken der beiden Flügel nur einer zu seyn, welcher beiden Flügeln gemeinschaftlich ist, daher der Name Communimacula entstanden ist. Die Hinterflügel sind einfarbig weißlich. Der Kopf und der Rücken sind hell fleischfarbig, der Hinterleib ist weißlich.

Man findet diesen artigen Spinner im südlichen Europa. Ich werde ihn in Hrn. Scriba's Beiträgen in Abbildung liefern.

Synonimen.

Fabricii mantiss. ins. Tom. II. p. 124. nr. 136. Bomb. Communimacula, alis deflexis pallide carnis: macula magna dorsali fusca.

D.

De Villers entom. Linn. Tom. IV. p. 451. *Bombyx Communimacula.*

Der von den übrigen dieser Linie abweichenden Bildung wegen sollte man billig diese beiden letztern Spinner von ihnen trennen und in eine eigene Linie bringen. Diese würde, da die Spinner ohne Flügelfeder sind und in dem Schnitt der Hinterflügel viel Aehnliches mit den Attakern haben, den schicklichsten Platz hinter der Linie der Sichelspinner einnehmen.

Zu der Familie der glattrandigen Glucken mit abgerundetem After.

22) PHAL. BOMB. QUERCUS.

In Hrn. Gernings Kabinet finden sich von diesem Spinner als besondere Ausarten 1) ein Männchen mit einer grünlichen Binde statt der gelben; (s. Pap. d'Europe T. 175. nr. 225. g.) 2) ein Männchen, welches eben so hell ockergelb wie das Weibchen gefärbt ist; 3) ein Zwitter (s. Pap. d'Europ. T. 175. nr. 225. o.)

24) PHAL. BOMB. DUMETI.

Esper's Fortsez. der Spinner Tab. 80. fig. 4. 5. die Larve dieses Spinners.

27-28. a) PHAL. BOMB. LOBULINA, der Riensbaumspinner.

Es sind drei Phalänen, welche in ihrem Habitus und in ihrer Zeichnung sich sehr nahe kommen, nemlich die S. 48. sub nr. 7. beschriebene Phal. Lunigera, (welche ihrem Habitus nach zu urtheilen besser in dieser Linie, als in der Linie der mondmakelichten Spinner eine Stelle verdientlich

dient,) gegenwärtige Lobulina und die nachfolgende Selenitica. Doch die letztere läßt sich durch ihre einzelne Binde deutlich unterscheiden, der beiden ersten ihre Unterschiede aber deutlich mit Worten anzugeben, ist schwer.

In der Grösse steht die Lobulina der Lunigera etwas nach. Ihre Grundfarbe ist gelbbraun oder braunrothfarbig. Quer durch die Vorderflügel ziehen sich zwei weisse nach innen schwarzgerandete, etwas geschweifte Streife, von denen der hintere gegen den Vorderrand hin mehr in einer geraden Richtung lauft und sich nicht so sehr nach der Wurzel hin bricht, wie bei der Lunigera. Zwischen ihnen steht ein weisser braungerandeter Mondfleck. Zwischen der letzten Binde und dem Hinterrande ist eine verloschene Fleckenreihe. Die Hinterflügel und die ganze untere Seite sind einfärbig braun. Der Hinterrand ist schwarz und weiß gescheckt.

Der Körper hat die Farbe der Flügel und die Fühlhörner sind dunkel rothfarbig und gekämmt.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen, mit welchem es einerlei Grundfarbe hat. Sein zweiter Querstreif erstreckt sich nicht zusammenhängend bis in den Innenrand, sondern ist nur abgebrochen vorhanden. Seine Fühlhörner sind auf ihrer innern Seite nur fein gekerbt.

Es entsteht dieser Spinner aus einer filzhaarigten Raupe, welche nach der Anzeige des Wiener Verzeichnisses auf den Kienbäumen (*Pinus silvestris*) lebt. In unserer Gegend hat sie sich noch nicht vorgefunden, wir erhalten sie aus dem Oestreichischen.

Synonimen.

Wespers Fortsetz. der Spinner S. 15. tab. 82. fig. 3. 4.
Phal. Bombyx Lobulina, alis subreversis rotundatis fusco ferrugineis, fasciis tribus transversis albidis nigro marginatis, prima baseos integra, lunulaque in medio alba, postico margine nigro alboque tessellato.

Europ. Schmett. III. Th.

G g

System.

System Verz. Wien. Schmett. S. 57. Fam. K. nr. 6.
 Kienbaumspinnerraupe (*Pini sylvestris*); Kienbaum-
 spinner, *Bombyx Lobulina*.

Lang Verz. seiner Schmetterl. S. 103. nr. 795. Phal.
Bombyx Lobulina, der Kienbaumnachtfaller.
 Hr. Lang sagt hier: die Männchen unterscheiden sich
 am Körper und an den Fühlhörnern vom Weibchen,
 vielleicht ist also das Weibchen, welches Hr. Esper ab-
 gebildet hat, und ich bei Hrn. Gerning in Natur sahe,
 eine Varietät und der abgebrochene weisse Steif ist kein
 allgemeines Kennzeichen des weiblichen Geschlechts.

27-28. b) PHAL. BOMB. SELENITICA, mond-
 fleckiger, einfach gestreifter Spinner.

In der Grösse und Gestalt gleicht dieser Spinner der
Lobulina, die Grundfarbe ist auch, wie bei derselben,
 braun rostfarben, aber in der Zeichnung weicht sie stark
 ab. In der Nähe des Hinterrandes zieht sich auf den Vor-
 derflügeln nur ein einfacher bindenförmiger weisser unter-
 brochener Streif durch, und vor demselben steht ein schwar-
 zer weiß umzogener Mondfleck. Die Hinterflügel sind
 einfärbig braun rostfarben. Eben so färbt sich die ganze
 untere Seite, und die vordern haben hier einen weissen
 Mittelmond und einen weissen Wurzelflecken.

Die Fühlhörner sind rostfarbig und der Körper hat
 die Farbe der Flügel.

Es ist dieser Spinner bei Lemberg in Gallizien ge-
 funden worden.

Synonimi.

Esper's Forts. der Spinner S. 18. tab. 82. fig. 5. Phal.
Bombyx Selenitica, Mondfleckigte Spinnerpha-
 lane mit einfacher Binde, *alis subreversis rotunda-
 tis fusco ferrugineis, fascia unica marginali inter-
 rupta alba, lunula nigra albo inducta.*

27-28. c) PHAL. BOMB. RUREA, brauner Spinner mit blassen Wellenstreifen.

Herr Fabricius macht diesen und die drei folgenden Spinner in seiner Mantisse bekannt. Ob sie besondere Arten oder nur Varietäten von schon beschriebenen sind, kann ich nicht mit Gewisheit entscheiden, da ich sie weder in Natur noch in einer Abbildung gesehen habe, auch sonst keine Anzeige von ihnen finde. Ihrer zurückgeschlagenen ungezähnten Flügel wegen gehören sie wohl unstreitig zu dieser Linie. Ich führe sie nur an, um meine Leser aufmerksam auf sie zu machen.

Die Rurea hat nach Fabricius auf ihren Vorderflügeln eine dunkelbraune Grundfarbe, mit undeutlichen bleichen Wellenbinden. Die hintern sind, so wie die ganze untere Seite, braun, ungeflekt. Der Körper ist ebenfalls braun, ungeflekt. — Das Vaterland ist Oestreich.

Sollte dieser Spinner wohl eine Abart der Lobulina oder der Lunigera seyn?

Fabricii Mantiss. Inf. T. II. p. 114. nr. 67. Bombyx Rurea alis reversis fuscis: strigis undatis pallidioribus.

27 - 28. d) PHAL. BOMB. CINEREA, aschgrauer schwarzpunktirter Spinner.

Ein Spinner von mittlerer Grösse, die Vorderflügel sind aschgrau und haben auf ihrer oberen Seite vier schwarze mit einem weissen Ring umgebene Punkte. Die hintern sind, so wie die ganze untere Seite, aschfarbig, ungeflekt. Die gekämmten Fühlhörner sind schwarz, der Thorax ist aschgrau und zottig, der Hinterleib braun. — Das Vaterland ist Oestreich.

Fabricii Mantiss. Tom. II. p. 115. nr. 74. Bombyx Cinerea alis subreversis cinereis: anticis punctis quatuor atris subocellaribus.

27 - 28. e) PHAL. BOMB. MALI, der Apfelspinner.

In der Gestalt gleicht dieser Spinner der Bomb. *Castrensis*. Die Vorderflügel sind aschgrau und haben in der Mitte eine breite dunklere Binde, welche auf jeder Seite von einem busiggeschweiften schwarzen Streif begrenzt ist. In der Mitte dieser Binde ist ein schwarzer Punkt, und am Hinterrand ist ein obsoleter brauner Streif. Die Hinterflügel sind dunkler aschgrau und haben in der Mitte einen braunen Streif. Auf der untern Seite sind alle Flügel dunkel aschgrau und ein brauner Streif zieht sich mitten durch sie hin.

Die Fühlhörner sind stark gefedert. Der Kopf und der Körper sind rauch und aschgrau.

Die Raupe lebt auf Apfelbäumen und Haseln, ist einsam, haarig, hellbraun, mit einer bleichern Rückenlinie, und bläulichen Luftpunkten.

Fabricius giebt Kopenhagen als das Vaterland dieses Spinners an.

Fabricii Mantiss. Inf. Tom. II. p. 115. nr. 75. *Bombyx Mali alis reversis cinereis: fascia sinuata obscuriore: puncto atro.*

27 - 28. f) PHAL. BOMB. AVELLANAE, der Haselsspinner.

In der Gestalt und Grösse dem vorhergehenden vollkommen gleich. Die Flügel sind dunkel aschgrau und haben in der Mitte eine dunklere busig geschweifte ungesflechte Binde. Kopf und Bruststück sind stark behaart, dunkel aschgrau, ungesfleckt. Die Fühlhörner sind wenig gekämmt.

Sein Aufenthalt ist auf Äpfeln und Haseln. — Der Wohnort ist Kopenhagen.

Ist dieser Spinner vielleicht das Weibchen des vorhergehenden?

Fabricii Mant. inf. Tom. II. p. 116. nr. 76 *Bombyx Avellanae alis reversis obscure cinereis: fascia sinuata obscuriore immaculata.*

Zur

Zur Linie der glattrandigen Glucken mit
wolligtem Aftcr.

38 - 39) PHAL. BOMB. HEPIALICA, aschgrauer
weiß punktirter Spinner.

Ich füge hier einen Spinner aus dem Kabinete des Hrn. Gernings bei, welcher mir zweifelhafter Familie ist. In der Gestalt der Flügel und der Beschaffenheit des Leibes hält er das Mittel zwischen der Bombyx Processionea und einem Hepialus Fabricii, ja letzteren Spinnern kommt er sehr nahe, so daß ich kein Bedenken tragen würde, ihn zu derselben Familie zu zählen, wenn ihn nicht seine lange Fühlhörner davon ausschlossen. Er hat keine Flügelfeder und gehört also zu der ersten Cohorte der Spinner. Ich stelle ihn einseitigen auf die Grenze zwischen die Familie der Glucken und der schmalflüglichten Spinner (Hepial. Fabr.) bis sich vielleicht dereinst eine schicklichere Stelle für ihn findet. Den Namen Hepialica hat ihm Hr. Gerning sehr schicklich gegeben.

In der Größe gleicht dieser Spinner dem Männchen der Phal. Processionea. Seine Flügel sind schmal, beinahe lanzetförmig und von Farbe aschgrau. Auf den vordern stehen vier verwischte weiße Punkte beinahe in einem Viereck. Der Hinterrand ist weißlich und aschgrau punktiert. Die Hinterflügel, so wie die ganze untere Seite, sind einfarbig aschgrau.

Der ganze Körper ist aschgrau und der Hinterleib schwach beschuppt. Die Fühlhörner, welche länger als der Thorax sind, sind schwärzlich.

Es ist dieser Schmetterling bei Frankfurt gefangen worden. Fürs System könnte man ihn beschreiben: Phal. Bombyx Hepialica alis sublanceolatis cinereis: anticis maculis quatuor oblitteratis albidis fere in quadrato positis, posticis immaculatis; antennis filiformibus nigrescentibus.

 Zur Linie der geschmückten edlen Spinner.

52) PHAL. BOMB. PLANTAGINIS.

In der S. 178. ff. gegebenen Beschreibung dieses Spinners zweifelte ich 1) ob die rothen Hinterflügel ein Kennzeichen des Weibchens wären, und 2) ob die Phal. Hospita der Wiener Herrn Entomologen eine von Bomb. Plantaginis unterschiedene Art wäre. Durch Hrn. Gerning sind mir diese Zweifel so ziemlich gehoben worden. Bei seinen vielen Phalaenis Plantaginis, welche er aus nahen und fernen Gegenden erhalten hat, haben die Männchen allezeit pomeranzengelbe, die Weibchen aber rothe Hinterflügel, man kann also diese Verschiedenheit der Farbe als ein gewisses Unterscheidungszeichen der beiden Geschlechter ansehen.

Ferner ist es höchst wahrscheinlich, wo nicht ganz gewiß, daß die Phal. Hospita eine besondere Art ist. Hr. Gerning hat viele Exemplare dieser Phaläne aus dem südlichen Frankreich, aus Italien und aus Oestreich erhalten, mit der Nachricht, daß sie allezeit auf den Gebirgen allein gefunden würden, und mit der Phal. Plantaginis keine Gemeinschaft hätten. Die Männchen dieser Art hatten alle eine weiße Zeichnung der Vorderflügel und eine weiße Grundfarbe der Hinterflügel, die Weibchen aber eine hellgelbe Zeichnung und eine hellgelbe Grundfarbe der Hinterflügel. Fürs System könnte man also diese Art beschreiben:

52-53.) PHAL. BOMB. HOSPITA, die Gastwirthin.
 alis deflexis, anticis atris: rivulis maris albis, foeminae flavis, posticis in mare albis, in foemina flavis nigro maculatis.

55) PHAL. BOMB. AULICA.

Papillons d'Europe Tab. 149. nr. 195. a. die Raupe.
 Eine Bärenraupe. Die drei vordern und drei hintern Gelenke sind bläulich, die sechs mittlern gelb. Die Haare sind rothgelb.

57) PHAL. BOMB. CURIALIS.

Das wesentliche Kennzeichen, welches diesen Spinner von der nahe mit ihm verwandten *Aulica* unterscheidet, ist ein ungleicher gelber Streif, welcher gegen den Innenrand sich von der Wurzel aus bis in die Mitte des Flügels erstreckt und aus einigen gelben Flecken zusammengelassen scheint. Fürs System würde ich ihn beschreiben:

Phal. Bombyx Curialis elinguis, alis deflexis, antennis fuscis flavo maculatis strigaeque inaequali longitudinali flava a basi usque ad mediam-alam; inferioribus fulvis nigro maculatis.

Synonim.

Esper's Fortsez. der Spinner S. 4. Tab. 80. fig. 1. 2.
Bombycis Aulicae varietas.

64 - 65) PHAL. BOMB. STRIATA, schwarzgestreifte Afterbärenphaläne mit schwarzen Hinterflügeln.

In der Grösse, der Gestalt und der Art die Flügel zu tragen, gleicht diese Phaläne vollkommen der *Bomb. Grammica*, auch sind die Vorderflügel gelb und eben so der Länge nach schwarz gestreift, wie bei dem erwähnten Spinner, die Hinterflügel aber sind einfarbig dunkelschwarz und haben einen gelben Saum. In den übrigen Theilen stimmt er mit der *Bomb. Grammica* überein. Der Thorax nemlich ist gelb und schwarz gestreift und der Hinterleib ist gelb mit schwarzen Flecken auf der Oberseite.

Das Weibchen ist wie bei der *Grammica* blaß-ocker-gelb, mit kaum sichtbaren Zeichnungen, die Hinterflügel aber sind wie beim Männchen einfarbig schwarz. Die Fühlhörner, welche beim Männchen gekämmt sind, sind beim Weibchen fadenförmig.

Herr Gerning hat diesen Spinner in der Gegend von Frankfurt nach beiden Geschlechtern in übereinstimmender

Zeichnung oft bekommen. Er wurde immer nur an einem und demselben Ort gefangen und sehr selten fand sich eine gewöhnliche *Grammica* in dieser Gegend. Ist er nun wirklich eine besondere Art, oder nur eine Varietät der *Grammica*, welche vielleicht durch das Futter, welches die Raupe an diesem Ort genießt, bewirkt wird? Nähere Entdeckungen, und vielleicht die Entdeckung der Raupe, werden dieses entscheiden.

Phal. *Bombyx Striata*, *spirilinguis alis convolutis*, *superioribus flavis nigro lineatis*, *inferioribus atris: ciliis flavis.*

Synonimen.

Esper's Fortsez. der Spinner Tab. 83. fig. 3. Phal. Bomb. *Grammicae varietas.*

Papillons d'Europe tab. 156. nr. 202. fig. f.

67) PHAL. BOMB. PUNCTATA.

Nach Hrn. Gernings Versicherung ist dieser Spinner eine von der *Ancilla* verschiedene Art. Er erhielt ihn mehrmalen nach beiden Geschlechtern blos aus Italien. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen blos durch seine geringere Größe und den schlankern Hinterleib.

Zur Linie der ungeschmückten edlen Spinner.

73) PHAL. BOMB. PUDICA.

Herr Esper hat in seiner Fortsetzung der Spinner tab. 82. fig. 2. diesen Spinner in einer verbesserten Zeichnung nach einem ganz frischen Original beigebracht. Seine Grundfarbe ist röthlich und auf den Hinterflügeln ist die Farbe höher als auf den vordern. Das Bruststück ist schwarz, mit zwei rothen Längslinien. Der Halskragen ist auf seiner Innenseite hellroth. Der Hinterleib ist roth, mit schwarzen Einschnitten und gelber Endspitze.

Nach

Nach diesen Characteren steht also dieser Spinner hier am unrechten Ort, und er gehört in die erste Linie der edlen Spinner, zwischen nr. 58 -- 59. oder zwischen Bomb. Purpurea und Maculosa. Eben dahin mag auch die nachfolgende und der Pudica so ähnliche Bomb. Tigrina gehören.

Zur Linie der Schabenartigen Spinner.

91 - 92) PHAL. BOMB. MARGINEA, der gesäumte Schabensspinner.

In der Größe gleicht dieser Spinner beinahe der Depressa, welcher er auch in der Gestalt einigermaßen nahe kommt, doch sind seine Flügel etwas breiter. Sie führen auf beiden Seiten ein einfarbiges Schwarzbraun. An den vordern färbt sich die Wurzel erhaben grün und die hintern haben einen gelben Rand.

Die Fühlhörner sind ungefedert, schwarzbraun, der Kopf, die Seiten des Rückens und die Füße sind grün, das übrige ist schwarzbraun.

Deßreich ist das Vaterland dieser Phaläne und auch da ist sie selten. Fürs System würde ich sie beschreiben: Phal. Bombyx Marginea alis concoloribus fuscis, anticis basi viridibus, posticis flavo marginatis.

Synonimen.

System. Verz. Wien. Schmelt. S. 69. Fam. C. nr. 13. Unbekannte Raupe; schwarzgrüne gelbgesäumte Eule Noctua Marginea. Die Herrn Verfasser des systematischen Verzeichnisses wollen zwar (im Nachtrag S. 311.) diese Phaläne lieber zu den Zünflern (Pyralides) zählen, doch scheint sie mir ihrem ganzen habitus nach hier einen schicklichern Ort zu haben.

Papillons d'Europe tab. 123. nr. 313.

Fabricii mant. inf. Tom. II. p. 216. nr. 263. Phalaena Marginalis palpis recurvatis, alis atris: posticis margine luteo.

De Villers entom. Linn. Tom. IV. p. 514. *Pyralis Marginalis*.

*92-93.) PHAL. BOMB. CUCULLATA, der Sperbermottenspinner, der Vogelbeerspinner.

Es ändert diese kleine Phaläne so sehr in der Zeichnung ab, daß es fast nicht möglich ist, eine auf alle passende Beschreibung zu machen. Bei den gewöhnlichen Stücken ist die Grundfarbe hell aschgrau. In einiger Ferne von der Wurzel ist ein schwarzer rückwärts gebogener Querstreif, nach diesem folgen zwei oder drei braune und eben so viele weißliche wellenförmige Querstreife. Die Hinterflügel sind weißlich und haben in der Mitte einen schwarzen Punkt. Auf der untern Seite sind alle Flügel aschgrau, doch die hintern heller als die vordern und letztere haben in der Mitte einen schwarzen Punkt. Die Fühlhörner sind bei beiden Geschlechtern gefedert und aschgrau, eben so färbt sich der ganze Körper.

Bei manchen Varietäten ist in die Vorderflügel viel braunes gemischt, besonders ist die Wurzel bis beinahe an den schwarzen Bogen, und ein Raum zwischen zwei Querslinien damit erfüllt. Bei andern zieht sich ein weißlicher breiter Streif quer durch. Die mannigfaltigen Abänderungen sind nicht leicht mit Worten anzuzeigen.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich nur durch die Größe und den stärkern Leib des letztern.

Im Ruhestand trägt die Phaläne ihre Flügel in einer dachichten doch etwas flachen Lage.

Die Raupe lebt auf Weißdorn, Vogelbeeren (*Sorbus aucuparia*) Schlehen und Apfelbäumen. Sie ist spindelförmig gebaut und zusammengezogen, beinahe wie eine Schildraupe. In der Mitte des Junius erreicht sie ihre vollkommene Größe. Alsdann ist sie flach, kurz, kann aber die vordern Ringe sehr verlängern. Ein jeder Absatz bildet

bildet in jeder Seite einen kappenförmigen Einschnitt. Die Grundfarbe ist braun und überall ist sie mit feinen Haaren besetzt. Ueber den Rücken läuft eine weiße Linie, welche sich durch sechs weiße Flecken zieht. In den Seiten sind einige Knöpfchen, von denen das mittlere Paar gelb ist. Sie hat nur vierzehn Füße, das erste Paar der Bauchfüße fehlt und die Schwanzfüße sind etwas verlängert. In ihren Bewegungen ist sie sehr langsam.

Zur Verwandlung webt sie sich eine Hülle von sonderbarer Gestalt. Sie ist kegelförmig, von weißgrauen Fäden der Länge nach gewebt und kommt, wie Hr. Esper anmerkt, in der Gestalt einer Zischreufe am nächsten. Diese sonderbare Hülle hat bei Linné den Irrthum veranlaßt, diese Raupe als einen Sackträger anzugeben. Die Chrysalide ist an beiden Enden stumpf und dunkelbraun. Der Spinner entwickelt sich in einer Zeit von vierzehn Tagen.

Synonimen.

Linn. syst. nat. ed. XII. sp. 376. *Tinea Cucullatella* alis albido cinereis: antice striga nigra recurvata.

Müllers Uebersetz. die Sperbermotte.

Fabricii Syst. entom. p. 660. nr. 29. --- Spec. Inf. T. II. p. 296. nr. 37. --- Mantiss. Inf. T. II. p. 296. nr. 61.

Tinea Cucullatella alis argenteis; arcu dorsali fusco.

De Villers entom. Linn. Tom. II. p. 467. nr. 867. *Tinea Cucullatella*.

Süßly Schweiz. Ins. S. 42. nr. 830. *Tinea Cucullatella*. Magaz. der Entom. 2ter B. S. 39.

*Esper*s Spinner S. 388. tab. 77. fig. 4-9. Phal. Bombyx *Cucullatella*, die Sperbermotte.

Jung Verzeichn. europ. Schmetterl. *Tinea Cucullatella*.

Göze entom. Beitr. 3. Th. 4. B. S. 95. nr. 376. *Tinea Cucullatella*, die Sperbermotte.

Gleditsch Einleit. in die Forstwiss. 2. Th. S. 131. und 159. Phal. *Tinea Cucullatella*, die weißgraue Vogelbeerbaummotte.

Röfels Inf. Belust. 1. Th. Nachtv. 4te Kl. S. 24. tab. XI. das kleine braune haarige Apfelbaumräu-
pelein mit weissen Schildern.

Maders (Kleemanns) Raupenkalender S. 39. Phal. *Cucullata*, die Sperbermotte.

Ende des dritten Theils;



II. Flora Coptica, Florae sub rima flugelparv.

2. Flora familia, 2. media Florae.

C. Druca Linnæ, Druca dista Florae.

b. mitl. Druca flugala. p. 307.

B. monacha, coenobita, dispar.

D. ——— Druca flugala Florae.

a. Druca. p. 317.

B. fasciata, pondibunda, abietis, fasciculosa, coruli.

b. Druca. p. 329.

B. gonostigma, antiqua.

E. ——— Druca, Druca Florae. p. 335.

B. anastomosis, curvula, anachoreta, rosula.

F. ——— Druca, Druca Florae. p. 346.

B. bucaphala, oleagina, coruleocephala, trimacula.

G. ——— Druca, Druca Florae. p. 357. (Cepi Fabr.)

B. coprus, cerebra, osculi.

H. ——— Druca, Druca Florae. p. 367.

B. vinula, arminea, bifida, furcula, bicuspis, sagi, ulmi, terrifica.

I. ——— Druca, Druca Florae. p. 389.

B. palpina, velitaria, tremula, trispida, codonea, dielca, argentina, camelina, capucina, cuculla, ziczac, dromedarius, tritophus, melagone, triparita, Chalcidra.

K. ——— Druca, Druca Florae.

a. gugulata. p. 428.

B. Libadria, celsia.

b. gugulata. p. 433.

B. Pyronia, querna, bistrigata, oblitterata, austera, crenata, nubecula, fo, cappina, centolina, plumigera.

L. ——— Druca, Druca Florae. p. 447.

B. testudo, limax, apella, prolifera.

M. ——— Druca, Druca Florae. p. 454.

B. sesquistriata, variegata, lunulabutea.

60485

